

Daghero, Matías Eduardo

Portafolios de inversión para pequeños ahorristas

**Tesis para la obtención del título de posgrado de
Especialización en Dirección de Finanzas
Directora: Tolosa, Leticia Eva,**

Documento disponible para su consulta y descarga en **Biblioteca Digital - Producción Académica**, repositorio institucional de la **Universidad Católica de Córdoba**, gestionado por el **Sistema de Bibliotecas de la UCC**.



Esta obra está bajo licencia 2.5 de Creative Commons Argentina.

Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 2.5

Este trabajo final presenta un análisis sobre la temática de utilización de herramientas diversificadas de inversión para personas de baja capacidad de ahorro.

El capítulo 1 muestra la situación problemática que es la de pequeños ahorristas al momento de decidir en qué invertir. Para poder ahorrar estos se encuentran con determinados inconvenientes entre los que destacan el desconocimiento de las herramientas disponibles, la falta de comunicación respecto de ellas y la percepción personal de que resultan inalcanzables para los montos que poseen. El capítulo 2 efectúa un breve desarrollo de conceptos teóricos que serán pertinentes en el análisis para la utilización de herramientas de inversión diversificadas. Allí se presenta de manera sintética los conceptos de interés, inflación y el portafolio eficiente de Markowitz, entre otros principios financieros. Dentro de este mismo capítulo, se expone la situación del Banco Rakyat de Indonesia y se desarrolla la aparición de entidades Microfinancieras, haciendo foco respecto a su oferta en países latinoamericanos. Para finalizar el capítulo, se presenta un análisis del contexto nacional que sirve de fuente de información para efectuar a continuación un desarrollo de temas relacionados con el ahorrista como su capacidad de ahorro, la necesidad de fijarse objetivos de inversión y efectuar un reordenamiento de sus finanzas personales.

El capítulo 3 realiza una breve descripción y caracterización de distintas herramientas de inversión que servirán de base para el armado de portafolios: caución bursátil, cheques de pago diferido, plazo fijo, inmuebles, autoplanes, divisas, bonos, acciones y fondos comunes de inversión.

Por último, en el capítulo 4 se analizan los distintos aspectos que deben ser considerados al momento de afrontar la construcción de un portafolio, tales como el retorno requerido y el riesgo asumido, entre otros, para luego ejemplificar con tres casos prácticos la posibilidad de conformación de portafolios de inversión para pequeños ahorristas.

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CORDOBA
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

TRABAJO FINAL
DE ESPECIALIZACIÓN EN
DIRECCIÓN DE FINANZAS

PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN PARA PEQUEÑOS AHORRISTAS

AUTOR: Cr. MATÍAS EDUARDO DAGHERO
DIRECTOR: Cra. LETICIA TOLOSA

Índice de Contenidos

Capítulo I: Introducción y planteo del problema	5
1.1 Planteo del problema.....	6
1.2 Justificación y antecedentes del estudio.....	6
1.3 Hipótesis de trabajo	7
1.4 Objetivos generales y específicos	7
1.4.1 Objetivo general.....	7
1.4.2 Objetivos específicos.....	7
Capítulo II: Marco teórico.....	9
2.1 Valor tiempo del dinero.....	9
2.2 Invertir en un contexto inflacionario	10
2.3 Teorías financieras.....	13
2.3.1 Teoría del portafolio eficiente (modelo de Markowitz)	13
2.3.2 Principios relacionados con las transacciones financieras.....	14
2.4 Casos de estudio	15
2.4.1 Banco Rakyat de Indonesia	16
2.4.2 Entidades microfinancieras.....	20
2.5 Contexto nacional argentino	26
2.6 Capacidad de ahorro	30
2.7 Pasos que preceden a la inversión.....	32
Capítulo III: Alternativas de inversión.....	37
3.1 Inversiones con tasa de interés en pesos	38
3.1.1 Caucción bursátil.....	38
3.1.2 Cheques de pago diferido.....	40
3.1.3 Plazo fijo	42
3.2 Inversión inmobiliaria	43
3.3 Inversión en bienes muebles.....	47

3.4 Divisas y monedas	52
3.4.1 Dólar.....	53
3.4.2 Oro.....	55
3.5 Activos de renta fija	57
3.5.1 Riesgos asociados a la inversión en bonos	59
3.5.2 Tipos de bonos en Argentina	60
3.6 Activos de renta variable.....	61
3.7 Fondos comunes de inversión	65
Capítulo IV: Construcción de portafolios de inversión.....	70
4.1 Retorno requerido	70
4.2 Riesgo asumido	73
4.3 Restricciones.....	73
4.4 Aspectos a tener en cuenta	74
4.5 Pasos previos a la conformación del portafolio	75
4.5.1 El caso de Harvard.....	78
4.6 Conformación de portafolios.....	80
4.6.1 Caso de Ezequiel: buscando acceder al automóvil	82
4.6.2 Caso de Victoria: el sueño de la casa propia	88
4.6.3 Caso de José: acceso a una jubilación digna	93
Conclusión del trabajo.....	100
Bibliografía.....	102
Anexos	105
Anexo A: Autopian Chevrolet.....	105
Anexo B: Rendimiento instrumentos portafolio de Ezequiel.....	107
Anexo C: Rendimiento instrumentos portafolio de Victoria	108

Índice de Tablas y Gráficos

Tabla 3.1:	Ahorro en tiempo inflacionario	9
Tabla 3.2:	Cuadro comparativo entre inversión y consumo	22
Tabla 3.3:	Ejemplos de objetivos de ahorro	25
Tabla 4.1:	Tasa de caución vs Tasa BADLAR	30
Gráfico 4.1:	Evolución de precios de Inmuebles	34
Tabla 4.2:	Inversión inmobiliaria	35
Gráfico 4.2:	Variación Precio Chevrolet Corsa City	38
Gráfico 4.3:	Resultado Plan Chevrolet Corsa City	39
Tabla 4.3:	Cotización del Oro	43
Gráfico 4.4:	Correlación crecimiento de inversión en I+D y crecimiento en las ventas.....	48
Tabla 4.4:	Rendimiento Año 2013 FCI de Renta Fija	52
Tabla 4.5:	Rendimiento Año 2013 FCI de Acciones.....	53
Gráfico 4.5:	Retorno Promedio Histórico 1925-2010.....	55
Tabla 4.6:	Cálculo de Rendimiento Requerido	56
Gráfico 4.6:	Chances de perder invirtiendo en el S&P 500	59
Tabla 4.7:	Rendimiento histórico portafolio de Harvard	61
Tabla 4.8:	Portafolio de Ezequiel.....	66
Gráfico 4.7:	Porcentaje de participación en Portafolio de Ezequiel.....	67
Tabla 4.9:	Evolución Capacidad de ahorro de Victoria.....	69
Tabla 4.10:	Portafolio de Victoria.....	71
Gráfico 4.8:	Variación de la participación en el Portafolio.....	72
Gráfico 4.9:	Composición del portafolio permanente	74
Tabla 4.11:	Portafolio de José	75
Tabla A.1:	Plan Chevrolet Corsa City 1.6 3P Base	83
Tabla B.1:	Datos para cálculo de rendimientos Portafolio de Ezequiel.....	85
Tabla C.1:	Datos para cálculo de rendimientos Portafolio de Victoria.....	86

Capítulo I: Introducción y planteo del problema

Este documento presenta un análisis sobre la temática de utilización de herramientas diversificadas de inversión para personas de baja capacidad de ahorro.

El capítulo 1 muestra la situación problemática que es la de pequeños ahorristas al momento de decidir en qué invertir. Para poder ahorrar estos se encuentran con determinados inconvenientes entre los que se destacan el desconocimiento de las herramientas disponibles, la falta de comunicación respecto de ellas y la percepción personal de que resultan inalcanzables para los montos que poseen.

En el capítulo 2 se efectúa un breve desarrollo de conceptos teóricos que serán pertinentes en el análisis para la utilización de herramientas de inversión diversificadas. Allí se presenta de manera sintética los conceptos de interés, inflación y el portafolio eficiente de Markowitz, entre otros principios financieros. Dentro de este mismo capítulo, se expone la situación del Banco Rakyat de Indonesia. El mismo constituye un caso de oferta por parte del Estado de la construcción de un canal de inversión para pequeños ahorristas. A su vez, también se desarrolla la aparición de entidades Microfinancieras, haciendo foco respecto a su oferta en países latinoamericanos. Para finalizar el capítulo, se presenta un análisis del contexto nacional que sirve de fuente de información para efectuar a continuación un desarrollo de temas relacionados con el ahorrista como su capacidad de ahorro, la necesidad de fijarse objetivos de inversión y efectuar un reordenamiento de sus finanzas personales.

El capítulo 3 realiza una breve descripción y caracterización de distintas herramientas de inversión que servirán de base para el armado de portafolios: caución bursátil, cheques de pago diferido, plazo fijo, inmuebles, autoplanes, divisas, bonos, acciones y fondos comunes de inversión.

Por último, en el capítulo 4 se analizan los distintos aspectos que deben ser considerados al momento de afrontar la construcción de un portafolio, tales como el retorno requerido y el riesgo asumido, entre otros, para luego ejemplificar con tres casos prácticos la posibilidad de conformación de portafolios de inversión para pequeños ahorristas.

1.1 Planteo del problema

La situación problemática que es tratada en el marco de este trabajo, abarca varias condiciones que confluyen para dificultar a un gran número de personas la posibilidad de ahorrar. Entre las mismas se encuentran:

- Personas que destinan la mayor parte de sus ingresos mensuales al consumo.
- Altos costos de transacción para efectuar operaciones financieras de bajo monto.
- Un nivel de inflación que destruye el poder adquisitivo de los ahorros, incentivando el consumo en lugar de la capitalización de los mismos.
- Escaso conocimiento de la oferta de asesoramiento en inversiones de bajo volumen.
- Bajo nivel de capacitación en herramientas financieras.
- Dificultad de diversificar con montos bajos, con el aumento del riesgo que la inversión en una única alternativa implica.

Frente a esto, la pregunta que se buscará responder en el trabajo es:

¿Es posible seleccionar alternativas de inversión diversificadas para capitalizar los ahorros de las personas de baja capacidad de ahorro mensual?

1.2 Justificación y antecedentes del estudio

Se busca identificar a cada persona que posea capacidad de ahorro como un posible inversor, pudiendo alcanzar su independencia financiera. Romper con una cultura que conduce a través de un autoconvencimiento de que la única vía posible para la clase media es el consumo y el endeudamiento, por otra en la que se fomente el ahorro y la inversión.

El resultado de este trabajo es de suma importancia, ya que buscará cuestionar el paradigma mental de que sólo las personas de alto poder

adquisitivo o con formación específica en economía y finanzas pueden canalizar sus ahorros en alternativas de inversión diversificadas.

Este trabajo beneficiará principalmente a aquellas personas que conforman la clase media y que poseen una capacidad de ahorro mensual constante pero que desconocen alternativas de inversión para obtener un rendimiento de dicho capital.

Existen antecedentes respecto de brindar alternativas de ahorro para este segmento de la población. En el mundo se encuentran numerosas entidades de Microfinanzas (IMF por sus siglas en inglés) dedicadas a brindar la posibilidad de acceder al crédito y al ahorro a personas que poseen bajos montos. En este trabajo se hará foco en este segundo grupo tomando como casos testigo a los avances efectuados en materia de ahorro en países latinoamericanos y el análisis del estudio del caso del Banco Rakyat de Indonesia (Martowijoyo, 2001), también conocido como banco del pueblo, que fue fundado en 1973 como una forma de canalizar créditos de un programa de intensificación en la producción de arroz y se amplificó constituyendo un esquema de ahorros rurales a través del desarrollo del programa "Simpedes".

1.3 Hipótesis de trabajo

Las personas que poseen una baja capacidad de ahorro mensual y un trabajo estable pueden construir un portafolio diversificado de inversiones para capitalizar sus ahorros.

1.4 Objetivos generales y específicos

1.4.1 Objetivo general

Elaboración de un portafolio de inversiones diversificado para personas de bajos ingresos que posean un trabajo estable.

1.4.2 Objetivos específicos

- Definir el perfil de las personas que integran la población bajo estudio.
- Mencionar y explicar brevemente diversas alternativas de inversión.

- Enumerar las principales problemáticas que poseen las personas de baja capacidad de ahorro para utilizar herramientas de inversión diversificadas.
- Identificar los distintos perfiles de riesgo.
- Utilizar herramientas de inversión diversificadas acordes al perfil del inversor.

Capítulo II: Marco teórico

2.1 Valor tiempo del dinero

Uno de los conceptos fundamentales en finanzas es el de interés y noción del valor futuro del dinero. Dumrauf (2010) sostiene que: *"el interés ganado en una operación representa el valor tiempo del dinero, que es el pago que se recibe como consecuencia de resignar la disponibilidad de un capital hoy para disponer de un capital mayor en el futuro"*. A continuación, este mismo autor plantea la posibilidad de que el inversor cuando reciba los intereses decida reinvertirlos nuevamente: *"si usted decidiera renovar el depósito cada año, los intereses se capitalizarían. En sentido estricto, capitalizar se refiere al proceso por el cual los intereses se incorporan al capital para luego producir más intereses"* (p.124).

Para el caso del pequeño ahorrista, resulta muy importante la figura de la capitalización de los intereses. Al partir de un monto de capital bajo, la posibilidad de que los intereses cobrados al final del período pasen a engrosar el capital de una nueva inversión genera mejores rendimientos. Así, por ejemplo si el inversor coloca \$1.000 a un rendimiento del 26% anual, contará con un capital de \$1.260 al cumplirse el año para invertir nuevamente. En cambio, si decide destinar al consumo los intereses seguirá contando con \$1.000.

El inversor debe tener presente no sólo el rendimiento de su capital sino también su resguardo, entendiendo al mismo como la capacidad adquisitiva de bienes que este posee. Volviendo al caso planteado en el párrafo anterior, si el inversor se encontrara en un contexto inflacionario y decide retirar los intereses en lugar de capitalizarlos está disminuyendo su riqueza (poder de compra).

A su vez, un plazo de tiempo excesivamente prolongado en el que se efectúe la capitalización de los intereses produciría un caso llamativo como el siguiente:

"Hace algunos años, un arqueólogo recuperó una reliquia en la que se afirmaba que Julio César había prestado a alguien el equivalente

romano de un penique. Ya que no había registro alguno de que el penique se hubiera pagado, el arqueólogo se preguntó cuál sería el interés y el principal si un descendiente de César intentara cobrar a un descendiente del prestatario en el siglo XX. El arqueólogo consideró que una tasa de 6% sería adecuada. Para su sorpresa, el principal y el interés debido después de más de 2.000 años era mucho mayor que toda la riqueza en el mundo."

(Ross, Westerfield, & Jaffe, 2005)

El concepto de capitalización será utilizado de acuerdo con el objetivo del presente trabajo de investigación de utilización de herramientas de inversión diversificadas para personas de baja capacidad de ahorro. Uno de los cimientos sobre los que se construirán los portafolios de inversión es en la utilización de los beneficios de la capitalización de intereses en un período prolongado de tiempo.

2.2 Invertir en un contexto inflacionario

Detrás de los conceptos de ahorro e inversión está latente la idea de la resignación de un consumo actual en pos de un mejor consumo futuro. Pero a la hora de poder concretar dicha afirmación, uno de los principales enemigos del inversor argentino ha sido históricamente la **inflación**.

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC 2013), desde el año 1945 a 2012 se registraron sólo 10 años con una inflación menor al 4% anual (siendo 3 de ellos con deflación). Por otra parte, se registraron 16 años con una inflación anual superior al 100%.

Esta situación de elevada inflación lleva a que el ahorrista deba obtener una tasa de rendimiento alta para sus inversiones para poder alcanzar el ya mencionado objetivo de "un mejor consumo futuro" y que no vea erosionada su capacidad de compra debido a los perjuicios que genera la inflación en los ahorros.

Respecto al impacto de la inflación, Otálora (2012) plantea:

*"Segundo Mandamiento: **No le ganarás a la inflación***

Podrás combatir la inflación, defenderte, pero nunca ganarle.

Dentro de los males de la inflación podemos decir: "estimula el consumo", "desalienta el ahorro a mediano y largo plazo" y "destruye la iniciativa de inversión".

Esto genera un círculo vicioso: no ahorras porque el dinero se desvaloriza y al no tener opciones de inversión seductoras terminas gastando tu dinero en "vivir el día a día". Esto genera que termines comprando cosas que no necesitabas.

Nuestra conducta y hábitos están condicionados por el contexto inflacionario. No te entregues tan fácilmente e intentá combatir el daño que genera en tu economía."(Pág.22)

Otra cuestión a tener presente a la hora de ver el impacto que tiene la inflación en los ahorros, sobre todo en **pequeños ahorristas**, es el **objetivo** por el cual ahorrará. Se plantea el siguiente caso práctico para su análisis. Una persona con una capacidad de ahorro de \$2.000 mensuales que pretende acceder a un auto 0km cuyo valor hoy es de \$80.000. En el contexto en el que está inmerso el ahorrista, supone una inflación de 25% anual. Luego de analizar las alternativas vigentes en el mercado, no encuentra una alternativa que, adaptándose a su perfil de riesgo conservador, le garantice un rendimiento superior al del incremento de precio que experimentará el auto. Por lo que se presentan en este caso práctico dos vías de acción para el pequeño ahorrista:

1. Resignarse a que no podrá acceder al bien, y destinar el dinero al consumo de otros bienes.
2. Ahorrar en inversiones que no alcancen a cubrir la inflación pero le garanticen una tasa del 18% anual.

Analizando el segundo caso, se puede obtener el resultado planteado en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1: Ahorro en tiempo inflacionario			
Mes	Capital	interés	Capital acumulado
1	\$ 2.000,00	\$ 30,00	\$ 2.030,00
2	\$ 4.030,00	\$ 60,45	\$ 4.090,45
3	\$ 6.090,45	\$ 91,36	\$ 6.181,81
4	\$ 8.181,81	\$ 122,73	\$ 8.304,53
5	\$ 10.304,53	\$ 154,57	\$ 10.459,10
6	\$ 12.459,10	\$ 186,89	\$ 12.645,99
7	\$ 14.645,99	\$ 219,69	\$ 14.865,68
8	\$ 16.865,68	\$ 252,99	\$ 17.118,66
9	\$ 19.118,66	\$ 286,78	\$ 19.405,44
10	\$ 21.405,44	\$ 321,08	\$ 21.726,52
11	\$ 23.726,52	\$ 355,90	\$ 24.082,42
12	\$ 26.082,42	\$ 391,24	\$ 26.473,66

Si bien el incremento en el valor del auto fue mayor al resultado obtenido por sus inversiones, optando por la alternativa 1 (consumir otros bienes), el ahorrista al finalizar el año continuaría teniendo el 0% del monto necesario para comprar su auto. A contraposición de esta situación, en caso de haber ahorrado en la forma planteada previamente y suponiendo que el nuevo precio del vehículo asciende a \$100.000, el pequeño ahorrista ya posee el 26% del monto necesario para poder acceder al mismo. De esta manera tiene un mayor abanico de posibilidades para poder acceder al bien (puede continuar con el mismo método de ahorro a la espera de alcanzar el monto necesario o podría efectuar una entrega y acceder a una financiación a la que no podría recurrir en caso de no contar con ése capital para efectuar un pago parcial, entre otros).

La idea clave que será utilizada en el armado de portafolios de inversión respecto de la inflación es que, si bien la misma produce un daño a la capacidad de consumo del dinero invertido por parte del ahorrista, no debe encontrarse en ella un limitante que niegue la posibilidad de ahorro.

2.3 Teorías financieras

Para lograr el objetivo de validar la hipótesis de trabajo, es necesario tener presente algunas teorías financieras que serán aplicadas para alcanzar la misma.

2.3.1 Teoría del portafolio eficiente (modelo de Markowitz)

Dentro de los aportes académicos a la conformación de portafolios de inversión se destaca el Modelo de Markowitz.

Markowitz desarrolla su modelo sobre la base del comportamiento racional del inversor. Es decir, el inversor desea la rentabilidad y rechaza el riesgo. Por lo tanto, para él una cartera será eficiente si proporciona la máxima rentabilidad posible para un riesgo dado, o de forma equivalente, si presenta el menor riesgo posible para un nivel determinado de rentabilidad (Zubeldía, Zabalza, & Zubiaurre, 2002).

Respecto a este modelo, Dumrauf (2010) sostiene:

"El rendimiento esperado de un portafolio de activos es igual al promedio ponderado de los rendimientos de los activos incluidos en éste. (...) Sin embargo, la diversificación tiene sus beneficios dado que el riesgo del portafolio siempre será menor al promedio ponderado de los desvíos estándar de los activos.

(...) el riesgo de un activo individual no debe ser juzgado sobre la base de las posibles desviaciones del rendimiento que se espera, sino en relación con su contribución marginal al riesgo global de un portafolio de activos."
(Pág. 205-206)

El modelo de Markowitz ha presentado un gran éxito a nivel teórico, formando parte del contenido académico impartido en la mayoría de las universidades que dictan temáticas financieras y generando el desprendimiento de numerosas teorías que toman como antecedente a su estudio. Sin embargo, en la práctica no ha tenido tanto éxito como a nivel académico, siendo muy

baja su utilización entre inversores y administradores de portafolios de inversión:

"Inicialmente, una de las principales causas de este hecho contradictorio radicaba en la complejidad matemática del método. Por una parte, al ser un programa cuadrático paramétrico, el algoritmo de resolución era complejo; por otra, el número de estimaciones de rentabilidades esperadas, varianzas y covarianzas a realizar es muy elevado. (...) Sin embargo, hoy en día, se dispone del software y hardware necesarios para resolver este tipo de problemas (...).

Por lo tanto, las razones de su escasa utilización son otras. Entre ellas, podríamos citar algunas hipótesis restrictivas que el modelo de Markowitz contiene: no tiene en cuenta los costes de transacción ni los impuestos, considera la perfecta divisibilidad de los títulos- valores seleccionados y además, no proporciona ninguna herramienta para que el inversor valore su actitud ante el riesgo y deduzca su función de utilidad, necesaria para la elección de su cartera óptima.

La mayoría de estos inconvenientes pueden solucionarse con la introducción en el modelo de nuevas restricciones." (Zubeldía, Zabalza, & Zubiaurre, 2002, pág. 34)

El concepto aplicable de Markowitz para implementar en pequeños ahorristas es la diversificación, lo cual aporta el beneficio de una disminución del riesgo para un mismo rendimiento esperado.

2.3.2 Principios relacionados con las transacciones financieras

En las operaciones financieras existen conceptos que deben ser tenidos en cuenta por el ahorrista al momento de conformar su portafolio. Dumrauf (2010) plantea una serie de principios para las transacciones financieras que son presentados seguidamente a manera de resumen:

- **Intercambio entre el riesgo y el rendimiento esperado:** la relación entre los mismos es directa (a mayor rendimiento esperado, se asume un mayor riesgo)
- **Diversificación:** la correlación entre los activos no es perfecta por lo que se puede disminuir la variabilidad de los rendimientos con respecto al valor promedio.
- **Mercados de capital eficientes:** los valores de los activos financieros que se negocian regularmente en los mercados de capitales reflejan toda la información disponible y se ajustan rápidamente a la nueva información.
- **Valor tiempo del dinero:** el dinero tiene un valor en el tiempo al que se denomina interés. No vale lo mismo un peso hoy que un peso a cobrar mañana.
- **Costo de oportunidad:** retorno al que se renuncia por la decisión de invertir en un activo determinado desechando otra inversión con riesgo similar.

Todos estos principios deben ser considerados por el ahorrista al momento de definir el destino que dará a sus fondos. Así, por ejemplo, debe ser consciente de los beneficios que posee la diversificación. Si desea obtener un mayor rendimiento tendrá que incluir activos que, en mercados eficientes, adquieren mayor volatilidad y riesgo. A su vez, dicha inversión posee un costo de oportunidad que debe ser correctamente remunerado a través del valor tiempo del dinero.

2.4 Casos de estudio

A efectos de graficar la experiencia de otros países en materia de herramientas para canalizar la inversión de pequeños ahorristas es que se presentará en primer término el caso del Banco Rakyat, un banco de Indonesia que brindó a pequeños productores rurales la posibilidad de ahorrar a través de diversos programas para luego compartir experiencias de entidades microfinancieras en América Latina.

2.4.1 Banco Rakyat de Indonesia

Indonesia presenta un interesante caso para analizar en materia de generar desde el Estado las herramientas que permitan a personas de bajos ingresos la posibilidad de ahorrar.

El Banco Rakyat de Indonesia se especializa en negocios de pequeña escala, microcréditos y en brindar alternativas de ahorro para pequeños ahorristas, en su mayoría rurales. Al año 2010 era el segundo mayor banco de Indonesia por activos (Moestafa, 2010).

La oferta en materia de ahorro de este banco fue analizado exhaustivamente por Martowijoyo(2001) en un documento de trabajo del Proyecto Conjunto Indes-Programa Japón. A continuación se presentará un resumen de los aspectos más destacados de dicho trabajo.

El *Sistema de Unidad* del BRI (abreviatura de Banco Rakyat de Indonesia, también conocido como banco del pueblo) se fundó en 1973 como una forma de canalizar créditos del Bimas¹. Al término de este programa y con la decisión del gobierno para canalizar el sucesor de Bimas, Kredit Usaha Tani (crédito para actividades agrícolas) a través de Koperasi Unit Desa (cooperativas de las comunidades); BRI decidió cerrar sus *Unidades* anteriores y convertirse en un banco comercial. La comercialización de las *Unidades* BRI se inició con el lanzamiento de *Kupedes* en 1985 (un esquema de crédito de propósitos generales), seguido de *Simpedes* (un esquema de ahorros rurales) en el año siguiente; estos dos programas mostraron ser la piedra angular del éxito del sistema de *Unidad* BRI.

Después de dos años, el *Sistema de Unidad* empezó a operar sin pérdidas y de ahí en adelante se convirtió en una fuente de ganancias para BRI. El desarrollo de *Simpedes* ha sido impresionante, a marzo del 2001 los ahorros acumulados tuvieron un valor que equivale al doble de los préstamos otorgados por *Kupedes*; **su éxito ha roto el mito de que los pobres rurales**

¹ Fundado en el año 1973, se trató de un programa de intensificación en la producción de arroz que estuvo vigente hasta el año 1983 ocasionando grandes pérdidas por la concesión de malos créditos y fueron una fuente de déficit para el BRI (Martowijoyo, 2001).

no ahorran y que no son sensibles a los incentivos que se les pueden otorgar para ahorrar.

En 1984, el banco Rakyat de Indonesia creó un conjunto especial de operaciones bancarias de Microfinanzas: las unidades BRI. Estas buscaban ser operaciones autosuficientes y localmente autónomas cuyos gerentes serían responsables de las ganancias de las Unidades y de la calidad de sus carteras de crédito. Para lograr esta autosuficiencia, es que las Unidades ofrecían una variedad de productos de ahorro (ahorro de libreta, depósitos a término, etc.) entre los que se destacaron:

1. Tabanas

Hasta 1984, *Tabanas* (el programa nacional de ahorros iniciado por el Banco de Indonesia) era el único instrumento de ahorros disponible en las Unidades BRI, a todo lo largo del sistema bancario. La tasa de interés era fijada a escala nacional en un 15 por ciento al año, y antes de 1990 los retiros eran limitados a dos veces por mes, pero ahora a cada banco se le permite poner sus propias tasas y plazos. Ya que también estaba diseñada para atraer a pequeños depositantes y niños en la escuela, la cantidad mínima requerida para abrir una *Tabanas* fue puesta a sólo Rp2.500 (US\$1.00). *Tabanas* también ofrece premios en efectivo para los ganadores de una lotería semestral.

Tabanas representó el 9,6 por ciento del total de depósitos de la Unidad al final de marzo del 2001, con un valor medio de Rp 323.300 (US\$40).

2. Simpedes

Después de la introducción de *Kupedes*, BRI condujo una encuesta extensa que apoyara el diseño de nuevos instrumentos de ahorro. La encuesta mostró que la gente en las áreas rurales tiene motivación a ahorrar si los plazos y las condiciones de los ahorros son diseñados para satisfacer sus preferencias. Los factores considerados como los más importantes por los encuestados fueron:

- (1) seguridad y salvaguarda,
- (2) liquidez (pueden ser retirados en cualquier momento),
- (3) conveniencia (posiciones cercanas al lugar de residencia o de trabajo),
- (4) premios (loterías),

- (5) tasa de interés,
- (6) otros factores: confidencialidad, acceso al crédito y calidad del servicio.

Después de probarse en un proyecto piloto en Java Occidental, una vez revisado y expandido a 12 distritos, *Simpedes* (*Simpanan Perdesaan* o Ahorros Rurales) fue introducido a escala nacional en 1986. Fue diseñado de acuerdo a las preferencias de los clientes señaladas anteriormente como retiros ilimitados, loterías semestrales a nivel de distrito, y tasas de interés real positivas, excepto sobre las cuentas más pequeñas. El crecimiento de *Simpedes* fue muy rápido ya representado entre el 60 y el 65 por ciento del total de los depósitos de las Unidades desde 1993. A final de marzo del 2001 había 12.3 millones en estas cuentas de ahorro con un promedio de Rp 683.100 (US\$85).

3. Simaskot

BRI introdujo *Simaskot* (*Simpanan Masyarakat Kota* o Ahorros Urbanos del Pueblo) cuando amplió su oferta a áreas urbanas en 1989 (hasta ese momento era sólo para áreas rurales). *Simaskot* difiere de *Simpedes* en que requiere un saldo mínimo más alto para ganar intereses, las loterías se organizan en el nivel provincial más que a nivel de distrito, con premios en efectivo más que en especie y hay una tasa de interés más alta para saldos diferentes. Similar a *Simpedes*, no hay ningún límite para los retiros. Las tasas de interés están por encima de las de *Simpedes*, para atraer a los clientes urbanos que son más sensibles al nivel de las tasas de interés y ahorran en cantidades mayores.

Simaskot está disponible también en muchas unidades rurales, donde puede comercializarse al mismo nivel que el *Simpedes*. Para fines de marzo del 2001 había 2.0 millones de cuentas *Simaskot*, con un saldo promedio de Rp 1.038.000 (US\$130), que representaron un 11 por ciento de total de los depósitos de la Unidad.

4. Depósitos a plazos

Las Unidades también proporcionan un producto llamado *depósito*, que son depósitos a plazos estándar del BRI o certificados de depósito, con

vencimientos que van de 1 a 24 meses. *Depósito* es menos líquido que otros productos financieros ya que se penalizan los retiros antes del vencimiento, pero ya que compiten en un mercado nacional sensible a las tasas de interés, por lo general llevan la tasa más alta entre los productos de ahorros. Debido a la gran cantidad de depósitos individuales y su naturaleza sensible a la tasa de interés, los fondos *depósito* son más volátiles que los de *Kupedes* y *Simaskot*.

En marzo del 2001, había 290.142 cuentas de *depósito*, que representaron el 16 por ciento del total de los ahorros depositados en la Unidad con un valor promedio de Rp 10.876.000 (US\$ 1.360) cada una.

5. Otros productos

Otro instrumento de ahorros en las Unidades es el *giro* (depósitos de demanda), esta es la forma más líquida de ahorros, pero tienen las tasas de interés más bajas. Ya que no muchos clientes en las áreas rurales están familiarizados con este producto, el empleo de *giro* sirve sobre todo para canalizar fondos del gobierno central a los gobiernos de distrito en la ejecución del programa de Instrucción Presidencial.

Las Unidades también proporcionan otros servicios a cambio del pago de honorarios, tales como transferencias efectuadas de parte de clientes y no clientes; actúan como puntos de pago para el teléfono, la electricidad y los pagos de impuesto sobre transmisiones patrimoniales, además de que actúan como medios de pago a los profesores, el ejército y los jubilados.

En el análisis del caso del Banco Rakyat de Indonesia se ha podido observar como el Estado generó a través de un banco público diversos mecanismos para posibilitar la existencia de herramientas para pequeños ahorristas. Aquí quedó demostrado que los pequeños ahorristas reaccionan positivamente a la creación de canales de inversión que respondan a sus necesidades (seguridad, liquidez, rendimiento, etc.).

La capacidad del Banco Rakyat de adaptación y aprendizaje junto a un ambiente macroeconómico estable y un ambiente sociocultural conducente, lo han llevado exitosamente, a ser una de las instituciones de Microfinanzas más grandes y autosustentables en el mundo. "*Con su vasta red en todo el país de Indonesia, amplia cobertura y sus recursos humanos motivados, el*

sistema de unidad BRI ha contribuido a reducir la pobreza, aumentar el ingreso y el empleo, mejorando los niveles de vida de la población rural"(Martowijoyo, 2001).

Sin embargo, no todos los gobiernos se encargan de generar este tipo de herramientas y es allí donde entran en acción las entidades privadas como posibilitadoras de la generación de instrumentos de ahorro a través de la creación de entidades microfinancieras.

2.4.2 Entidades microfinancieras

Los mercados financieros permiten a la población mundial gozar de una mayor seguridad mediante la planificación de ingresos y gastos. Ofrecen la posibilidad de acceder a bienes y productos de alto precio a través de créditos a pagar en un plazo determinado y conservar el valor del dinero mediante el ahorro o aumentarlo a través de la inversión.

Sin embargo, no toda la población puede acceder a las entidades financieras convencionales. Según datos de las Naciones Unidas (2010), sólo el 30% de las personas del sudeste asiático poseen una cuenta bancaria y en África ése número se reduce a apenas el 20% (con el dato adicional de que cuatro de cada diez africanos viven con menos de un dólar al día).

Chirino & Zabaleta (2012) recopilan la opinión de varios autores respecto a los motivos que llevan a las entidades financieras a no operar con personas de bajos ingresos:

"Entre los principales motivos por los que las entidades financieras se resisten a prestar sus servicios financieros a los más pobres se destacan:

- *Los pobres no tienen activos con los que responder a los créditos.*
- *Los pobres no tienen avalistas, ni fiadores.*
- *Los préstamos de pequeña cantidad no son rentables.*
- *Los pobres no devuelven los préstamos.*
- *Los pobres no son capaces de ahorrar.*

De estos cinco motivos sólo las dos primeras parecen tener mayor consistencia. En el campo de las Microfinanzas se ha demostrado que los

préstamos de poca cantidad pueden ser rentables, que los pobres devuelven los préstamos y que son capaces de ahorrar.(Ditcher & Harper, 2007).

Los pobres son capaces de ahorrar y de hecho, lo hacen continuamente. En los países en vías de desarrollo, las personas más desfavorecidas ahorran y el valor total de estos ahorros es importante. Se calcula que los activos de los pobres del planeta son mayores que el producto nacional bruto anual de Estados Unidos(Robinson, 2001). Por lo tanto, se confirma que las personas "sin banco" ahorran y la suma de sus ahorros es muy importante. Las entidades financieras podrían beneficiarse de los ahorros de estas personas, al ser muchas cuentas con bajos montos, pero la suma total resulta una gran cantidad de dinero.

El problema de las personas "sin banco" no es que sean incapaces de ahorrar sino que no disponen de un lugar seguro donde hacerlo, por lo que se ven obligadas a utilizar medios de alto riesgo y baja rentabilidad(Robinson, 2001, pág. 5)."

Las entidades microfinancieras (IMFs) nacieron con el objetivo de proveer servicios financieros a las personas sin banco. Su tarea inicial se centró en ofrecer microcréditos sin garantías o avales a personas que no pueden conseguir financiación en el mercado financiero formal. El recorrido de este sector ha estado colmado de éxitos, culminado en el año 2005, cuando la ONU lo declara el año internacional del Microcrédito. Durante los últimos años las entidades microfinancieras han desarrollado otros servicios como son el ahorro, los medios de pago y los seguros.

"Si los motivos claves para usar instrumentos financieros de ahorro son la seguridad, accesibilidad, liquidez y rentabilidad, Elser, Hannig y Wisniwski (1999) explican que las IMFs pueden ofrecer servicios de depósito y ser una alternativa viable para los ahorros de las personas desarrollando productos que satisfagan sus necesidades.

Gracias a que las IMFs permiten realizar depósitos, las personas desbancarizadas también pueden ahorrar de una forma segura y

rentable. Los clientes de las entidades de Microfinanzas disponen de microcréditos y de un sitio donde guardar sus ahorros con seguridad. Además, las IMFs se benefician de los pequeños ahorradores, al ser una forma relativamente barata de captar fondos e independizarse de las subvenciones. Las entidades de microcréditos que alcanzan la madurez se autofinancian y gozan de mayor estabilidad.”(Chirino & Zabaleta, 2012, pág. 11)

Las entidades microfinancieras brindan una herramienta segura y eficaz para pequeños ahorristas para poder canalizar sus ahorros, atendiendo sus necesidades específicas respecto a volumen y plazo de inversión. A su vez, la existencia de pequeños ahorristas otorga la posibilidad de existencia de microcréditos, completando el funcionamiento del sistema.

Experiencias Latinoamericanas

El desarrollo de entidades microfinancieras ha tenido un importante auge en Latinoamérica. A continuación se transcribe parte de un estudio de la CEPAL(Szalachman, 2003) en el que se analiza el resultado de experiencias de inversiones efectuadas por personas de bajos ingresos en distintos países latinoamericanos:

"El estudio llevado a cabo por el Banco Estado de Chile revela que el ahorro en esta institución es principalmente personal y familiar. Se distribuye equitativamente entre hombres y mujeres, y es realizado por personas adultas, en un alto porcentaje mayores de 55 años o entre 36 y 55 años. Los ahorrantes provienen en su mayoría del sector asalariado y le siguen en importancia las dueñas de casa y el sector informal. Entre las motivaciones para ahorrar que tienen las familias de menores ingresos destacan la compra de una vivienda, el contar con medios financieros para enfrentar la vejez y la disponibilidad de un fondo para la educación de los hijos.

El ingreso resultó ser una variable significativa y correlacionada con las libretas de ahorro del Banco Estado de Chile. En Uruguay, el nivel de

ingreso corriente del hogar es la variable más importante en la explicación del comportamiento del ahorro. En ese país, la propensión marginal a ahorrar para los hogares de menores ingresos es inferior a la observada en el resto de los hogares. En Bolivia, la tasa media de ahorro se incrementa en la medida en que el nivel de estudios del jefe de familia aumenta, variable que está estrechamente ligada con el ingreso promedio de los hogares. Por la misma razón, la tasa de ahorro en áreas rurales es inferior a la de las ciudades. El hecho que en algunos casos los grupos más pobres muestren tasas de ahorro superiores a los grupos de ingreso mayores se explicaría por la fuerte incidencia del motivo precautorio. En El Salvador en cambio, la variable ingreso per cápita no resultó estadísticamente significativa al correlacionarla con los depósitos de ahorro.

La tasa de interés de los depósitos de ahorro en libretas del Banco Estado de Chile parece no tener efecto sobre este tipo de instrumento, en cambio la tasa de interés de los depósitos a plazo sí afecta positivamente a estos últimos. El efecto de la tasa de interés sobre el ahorro tampoco resultó claro en el estudio de caso de El Salvador.

Respecto de la cobertura geográfica, la variable de crecimiento de las sucursales resultó significativa y positiva en el caso del Banco Estado de Chile, mientras que en El Salvador la cobertura geográfica no parece afectar los depósitos, si bien existe una fuerte asociación entre los depósitos de ahorro y la distribución geográfica de la población en ese país.

La edad es una variable que está positivamente correlacionada con el ahorro para el caso uruguayo, sin embargo no se observa evidencia a favor de la existencia de una relación del tipo invertida como postula la teoría del ciclo de vida.

La tasa de ahorro en Bolivia es inferior en las áreas rurales que en las ciudades.

En síntesis si bien la evidencia es escasa, el ahorro de los grupos menos acomodados estaría relacionado positivamente con variables tales como el ingreso corriente de estas personas, y la cobertura geográfica de las

instituciones financieras, en tanto que es menos claro el impacto que tiene la tasa de interés.

(...)Los instrumentos más frecuentemente utilizados son depósitos a plazo y cuentas (o libretas) de ahorro (a la vista o a plazo), que pueden estar denominadas en moneda nacional (reajustables o no) o extranjera. Además están los instrumentos de ahorro con fines específicos (como vivienda, educación, ahorro condicional, ahorro joven) y otros tipos de instrumentos asociados a modalidades de ahorro obligatorio, tales como compensaciones por tiempo de servicios, fondos de pensiones, etc.

Las características que reúnen estos instrumentos varían de país en país. Además de los clásicos requisitos de seguridad, rentabilidad y liquidez, el que resulten atractivos para las personas de ingresos bajos y medio bajos, depende de muchas otras características que se relacionan con las condiciones de apertura y de retiros, y la cobertura geográfica, entre otros.

En Bolivia las formas más comunes para depositar los ahorros son las cajas de ahorro y los depósitos a plazo fijo, que pueden abrirse tanto en la banca como en el resto del sistema financiero regulado por la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras (SBEF) (exceptuando empresas de servicios financieros y Almacenes de Depósitos).

Al igual que en Bolivia, en Costa Rica también se observa una preferencia por los Certificados de Depósito a Plazo, siendo éstos junto con las Cuentas de Ahorro los instrumentos de ahorro popular más frecuentes. Ambos se encuentran bastante concentrados en los bancos estatales, los que a junio de 2001 manejaban alrededor de un 65% del total de estos depósitos en el sistema bancario.

En Chile el sistema bancario ofrece un menú relativamente diversificado de instrumentos de ahorro personal y/o familiar, tanto con fines generales como específicos. La proporción de ahorro con fines específicos ha aumentado desde un 12% en 1989 a un 15% a fines de los años noventa. De éstos, los depósitos a plazo, que pueden ir desde un período de 30 días a más de un año, constituyen los instrumentos de ahorro de mayor importancia relativa en el sistema financiero. En

diciembre de 1999 representaron más del 85% del ahorro total materializado en las instituciones bancarias. Las familias y organizaciones sin fines de lucro, empresas no financieras y fondos de pensiones poseen el 87.8% de estos instrumentos. La participación de las cuentas o libretas de ahorro a plazo disminuyó de 19% en 1989 a 11.5% en 1999, pero a pesar de ello, este ha sido a través del tiempo el instrumento más representativo del ahorro personal y/o familiar en el caso chileno, particularmente para los sectores de menores ingresos relativos (Errázuriz L, Ochoa, & Olivares B., 2001).

El sistema bancario peruano ofrece básicamente tres tipos de depósitos remunerados: depósitos de ahorro, depósitos a plazo fijo y los llamados depósitos CTS (Compensación por Tiempo de Servicios). Estos últimos son una modalidad de ahorro compulsivo y consiste en que, por ley, el empleador debe depositar el equivalente a una remuneración mensual en una cuenta a favor del empleado en un banco señalado por éste. El beneficiario puede acceder a dicho fondo sólo al concluirse el vínculo laboral, aunque la legislación permite disponer de hasta un 50% para cualquier uso, incluso cuando dicho vínculo se mantiene." (Págs. 18-32)

Se observa un crecimiento y desarrollo en las alternativas ofrecidas por entidades Microfinancieras en Latinoamérica como así también en la predisposición por parte de las personas de bajos ingresos a canalizar sus ahorros cuando encuentran herramientas útiles y que satisfagan sus demandas. Sin embargo, el crecimiento ha sido dispar en la región. En Argentina, las entidades microfinancieras aún no han logrado un desarrollo sustentable focalizándose aún sólo en la parte del otorgamiento incipiente de microcréditos y con un escaso desarrollo en materia de ofertas de alternativas para posibilitar el ahorro.

En esta sección se ha presentado el análisis del caso del Banco Rakyat de Indonesia e información del crecimiento de las entidades microfinancieras en Latinoamérica. Del análisis conjunto de ambas modalidades se puede deducir que las personas de bajos ingresos, en la

medida de que tengan acceso a instrumentos que se adapten a sus necesidades para canalizar sus ahorros, constituyen un segmento de la población con capacidad de ahorro y que puede ser atendido tanto por entidades públicas como privadas.

En ambos casos se presenta un enfoque en el que el ahorrista ocupa un rol secundario en el tratamiento de sus ahorros, debido a que canaliza sus ahorros haciendo uso de las herramientas que este tipo de entidades crean pensando sólo en pequeños ahorristas.

Al abordar la temática del ahorro en personas de bajos ingresos en este trabajo, se buscará la posibilidad del armado de un portafolio de inversión diversificado, por lo que será una condición insoslayable que el ahorrista utilice varios instrumentos de ahorro, convirtiéndose en protagonista para la selección de las herramientas que los conforman. Para lograr esto, deberá conocer el contexto macroeconómico en el que está inmerso y las diversas herramientas entre las cuales podrá seleccionar aquellas que serán por él utilizadas. Se busca romper con el paradigma mental de pequeños ahorristas que no invierten porque no existen herramientas que se adapten a sus necesidades. En muchos casos resultará necesario el ingenio y la capacitación financiera por parte del pequeño ahorrista para adaptar sus posibilidades a las alternativas vigentes de ahorro existentes en el mercado.

2.5 Contexto nacional argentino

El inversor debe tener conocimiento del contexto macroeconómico. Éste será el que ayudará a determinar la conveniencia de determinados instrumentos en detrimento de otros.

La macroeconomía afecta de manera directa a los instrumentos de inversión. Por citar un ejemplo, la política económica que impulsa el Banco Central en materia de tasas de interés tiene un impacto importantísimo en varios instrumentos como pueden ser los plazos fijos, bonos que pagan una tasa específica, etc.

A continuación se presenta un análisis del contexto macroeconómico argentino.

En su historia, Argentina ha presentado numerosas crisis. Desde el año 1950, en promedio se ha presentado una crisis cada 8 años. Tessore (2013) presenta una síntesis de las mismas:

"Crisis 2011: *Corralito cambiario y devaluación de Cristina Fernández de Kirchner*

Crisis 2001: *Default y posterior devaluación, pesificación y corralito bancario de Eduardo Duhalde*

Crisis 1990: *Hiperinflación y plan Bonex de Carlos Menem*

Crisis 1989: *Hiperinflación y devaluación de Raúl Alfonsín*

Crisis 1980: *Devaluación de José Martínez de Hoz*

Crisis 1975: *Devaluación e incremento de precios de Celestino Rodrigo*

Crisis 1972: *Corralito cambiario de Aldo Ferrer*

Crisis 1955: *Corralito cambiario y devaluación de Juan Domingo Perón" (Pág. 41-42)*

Al buscar factores comunes en las mismas se pueden plantear: creciente déficit fiscal, inflación, caída en el crecimiento económico, incremento del desempleo, pérdida del poder adquisitivo de las familias, entre otros.

El Estado Nacional Argentino durante gran parte de la segunda mitad del siglo XX y comienzos del siglo XXI ha efectuado gastos por encima de sus ingresos y ha tenido que recurrir a diversos mecanismos para poder llevar adelante estas maniobras: endeudamiento externo, devaluaciones cambiarias, altos índices de inflación, confiscación de depósitos bancarios, etc.

Pero esta situación no es sólo característica de la Argentina, también en Latinoamérica se han presentado numerosos casos similares:

"A comienzos de los ochenta, varios países de América Latina se vieron envueltos en fuertes crisis financieras que derivaron de profundas reformas a sus sistemas financieros y a los esquemas de regulación y las políticas de estabilización macroeconómicas que se adoptaron, las tasas de ahorro nacional continuaron deteriorándose, volviendo a recrearse una situación de dependencia del ahorro externo y de creciente deterioro del saldo en la Cuenta Corriente de Balanza de

Pagos. Debido a la elevada volatilidad de los flujos financieros externos y su brusca reducción ante las crisis, las economías de la región vieron agravada su situación, señalando una vez más la necesidad de elevar las tasas de ahorro interno para reducir su vulnerabilidad.”(Szalachman, 2003)

Tal como lo sugiere la publicación de la CEPAL, resulta trascendente elevar las tasas de ahorro de la población para poder evitar las reiteradas crisis que provienen de la restricción externa. Se puede sostener que para lograr la estabilidad se deben elevar las tasas de ahorro nacional con el objeto de reducir la excesiva dependencia respecto del ahorro externo y aminorar la vulnerabilidad que introduce la volatilidad de los capitales externos, acrecentada en los últimos años debido a las crisis sufridas por los países desarrollados que derivan en políticas monetarias laxas que al momento de ser retiradas generan un fuerte egreso del flujo de capitales de economías emergentes hacia las desarrolladas.

Las crisis antes enumeradas se fueron gestando a lo largo de varios años pero el ciclo de las mismas se podría sintetizar en el siguiente:

1. Dificultades que ocasionan la necesidad de una fuerte corrección de las variables macroeconómicas (tipo de cambio, salarios, cuentas públicas, tarifas, etc.)
2. Crecimiento económico haciendo uso de la capacidad instalada ociosa (como consecuencia de la crisis previa) e incremento del gasto público.
3. Se llega al tope de capacidad instalada y, al no realizarse inversiones para incrementar la capacidad productiva, se inicia un proceso de aumento de precios para los bienes que puede producir la economía.
4. Comienza a gestarse la nueva crisis.

Para poder revertir este círculo vicioso resulta menester modificar expectativas y generar las condiciones para que al llegar a la etapa 3 (tope de la capacidad instalada), se efectúen las inversiones necesarias de infraestructura, bienes productivos e innovación para poder incrementar la productividad y producción de la economía en su conjunto, evitando que ante la

imposibilidad de esto comience un aumento de precios por exceso de demanda y escasez de oferta.

Para que esto resulte posible, las empresas y el Estado deben obtener financiamiento dado que este tipo de inversiones tardan años en recuperarse y no pueden ser realizadas con ingresos corrientes. Y para que una economía pueda brindar financiamiento es necesario que exista en su población personas con capacidad de ahorro, que sacrifiquen un consumo actual esperando obtener un mejor rendimiento futuro. Es a través de este ahorro que el sistema financiero puede proveer el capital necesario para los objetivos antes descriptos.

En la Tabla 3.2 se efectúa una comparación entre el porcentaje que representan del PBI argentino el consumo y la inversión²:

Tabla 3.2: Cuadro comparativo entre inversión y consumo como porcentaje del PBI en millones de pesos, a precios de 1993					
Año	Inversión Bruta Interna Fija	Consumo (Privado y Público)	PBI	Inversión/PBI	Consumo / PBI
2000	49.502	228.715	276.173	18%	83%
2001	41.750	216.919	263.997	16%	82%
2002	26.533	189.087	235.236	11%	80%
2003	36.659	202.265	256.023	14%	79%
2004	49.280	219.152	279.141	18%	79%
2005	60.458	237.719	304.764	20%	78%
2006	71.438	255.247	330.565	22%	77%
2007	71.438	277.582	359.170	20%	77%
2008	88.553	295.890	383.444	23%	77%
2009	79.527	300.298	386.704	21%	78%
2010	96.409	327.493	422.130	23%	78%
2011	112.366	362.505	459.571	24%	79%
2012	106.905	379.797	468.301	23%	81%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC (2013)

Estos resultados difieren significativamente de los obtenidos por países que han tenido un crecimiento sostenido en los últimos años. Tomando el caso del país de mayor crecimiento de las últimas décadas, China, se observa la fuerte participación que tiene la inversión en el PBI.

² Para alcanzar el 100% se debería adicionar al PBI las importaciones (formando la Oferta Global) igualando al total de Demanda Global (Consumo, Inversión y Exportaciones). Sin embargo, no se incluyen los mismos al no resultar pertinentes en el análisis que se busca efectuar.

La tasa de inversión en China alcanza niveles cercanos al 50 por ciento, lo cual se debe al exceso de liquidez, al fuerte incremento del superávit comercial, a las ingentes entradas del capital extranjero y al rápido crecimiento del crédito bancario (Quiroga, 2009).

Como se observa en el caso chino, a efectos de poder tener un crecimiento económico sostenible en el tiempo resulta necesario un aumento en nivel de inversión que redunde en un mayor nivel de producción y productividad. El aumento sólo del consumo conduce inevitablemente a un exceso de demanda, obligando al mercado a ajustar por precio y generando inflación.

2.6 Capacidad de ahorro

Según el portal web del diario mendocino MDZ (2012), un estudio de la Fundación Mercado marca que sólo el 14,2% de las familias argentinas puede ahorrar, disminuyendo drásticamente este porcentaje al centrarse en las familias de pequeños ingresos.

Entre los motivos que se pueden citar por los cuales una familia de menores ingresos ahorra se encuentran precaución para enfrentar períodos de pérdida del ingreso o el acaecimiento de emergencias (ya sean médicas, accidentes, etc.), adquisición de la vivienda o un vehículo, acumulación de recursos para financiar la educación de un miembro de la familia, inversión en actividades productivas que contribuyen a la generación del ingreso del hogar, entre otros.

Se debe generar la conciencia en el pequeño ahorrista de que los ingresos propios no deben crecer al mismo ritmo que al que lo hacen los gastos, generando así una mayor capacidad de ahorro y de cobertura frente al acaecimiento de las crisis enumeradas anteriormente.

Por otra parte, existen factores condicionantes del ahorro de las familias de menores ingresos que son enumerados por Szalachman (2003) y se presentan sintetizados a continuación:

- **Macroeconómicos:** se requiere contar con condiciones de estabilidad y con una tasa de crecimiento sostenida del PBI. Es vital el marco de

protección del estado para evitar que ante situaciones de crisis no se traduzcan en fuertes pérdidas reales de los ahorros efectuados mediante instrumentos no resguardados respecto de la inflación.

- Microeconómicos: destaca lograr un adecuado desarrollo del sistema financiero y del mercado de capitales, contando con un menú amplio de instrumentos de ahorro popular, tanto para fines generales como específicos, que sean lo suficientemente líquidos y seguros, teniendo una rentabilidad real positiva.
- Institucionales: se requiere de un sistema legal que posibilite la creación de entidades dedicadas a captar ahorro familiar que sean sólidas y confiables. Estas entidades financieras deben tener una amplia cobertura geográfica e incorporar sistemas automatizados para el procesamiento eficiente de las transacciones de ahorro (y que torne también rentable para estas entidades la operatoria).
- Socioculturales: es importante desarrollar y fortalecer la "cultura del ahorro en las familias", a través de promociones del desarrollo de campañas publicitarias que promuevan hábitos de austeridad, con el objeto de contrarrestar el "consumismo"

Existen una serie de elementos que inciden sobre el ahorro financiero para personas de bajos ingresos que son presentados por Szalachman (2003):

"• La disponibilidad de instrumentos alternativos.

• La rentabilidad o retorno de estos instrumentos, que a su vez está condicionada por:

- El diferencial de tasas de interés y la existencia de montos no remunerables

- El esquema de reajustabilidad (en economías inflacionarias)

- El régimen tributario en lo que se refiere a exenciones para ahorros de bajo monto

- Las comisiones que cobran las instituciones financieras

• El riesgo y los mecanismos para absorberlos, por ejemplo mediante sistemas de seguros estatales para ahorros de bajo monto.

- *La liquidez de estos ahorros, que depende de los límites establecidos para el retiro de los fondos y/o la penalidad impuesta por retiros.*
- *Los requisitos en cuanto a montos mínimos de apertura para las cuentas y depósitos de ahorro.*
- *La cobertura geográfica de las instituciones financieras.*
- *Los beneficios adicionales de los pequeños ahorrantes, como seguros de vida, tarjetas de débito y crédito, consultas de saldo por ventanilla, etc.*
- *El haber desarrollado hábitos de ahorro." (Pág. 17)*

Del análisis de este texto surgen aspectos fundamentales para que el pequeño ahorrista pueda invertir su dinero. Entre ellos se destacan la liquidez de estos ahorros y los requisitos en cuanto a montos mínimos de los diversos instrumentos. La liquidez ya que al tratarse de un pequeño ahorrista puede tener necesidades que deban ser atendidas con dichos ahorros. Por otra parte, el tema del monto mínimo de inversión de un determinado instrumento suele constituir un limitante para el pequeño ahorrista.

2.7 Pasos que preceden a la inversión

Previo a efectuar un análisis de alternativas de inversión y cómo conformar un portafolio de inversión diversificado con ellas, hay que preparar el terreno. Como un paso anterior al acto de invertir, el pequeño ahorrista debe fijarse objetivos y ordenar sus finanzas personales.

Resulta necesario que se genere una explicación interna del motivo por el cual se está resignando un consumo actual. ¿Cuál es el beneficio futuro que se espera?

Inversor Global (2012) sostiene en una de sus clases del curso citado que existe una gama de aspiraciones o "sueños" que es común a todas las personas:

"Según encuestas de Ibope (2004) y la agencia de publicidad Ogilvy & Matter (2005) la siguiente es la lista de los principales sueños de los latinoamericanos. Podrá ver que la mayoría de los sueños exigen dinero. En orden decreciente de importancia:

- *Montar su propio negocio*
- *Suceso Profesional*
- *Un trabajo en una multinacional*
- *Ganar la lotería*
- *Viajar por el exterior*
- *Comprar la casa propia*
- *Garantizar el estudio de nuestros hijos*
- *Compra de un auto nuevo*
- *Tener una casa de vacaciones o quinta*
- *No hacer nada y vivir de rentas*
- *Almorzar y cenar afuera*
- *Leer buenos libros*
- *Estudiar afuera*

Como se observa, la mayoría de ellos exigen un dinero superior al que las personas de bajos ingresos cuentan. Frente a esto existen dos caminos: el del endeudamiento o el del ahorro."

Conocer el objetivo por el cual el inversor ahorra tendrá un impacto directo en el armado del portafolio. En la Tabla 3.3 se presentan algunos ejemplos de objetivos de ahorro y las características que podría tener el portafolio conformado en función a esto.

Tabla 3.3: Ejemplos de objetivos de ahorro	
Objetivo	Características del portafolio
Viajar al exterior en las próximas vacaciones	Fuerte preeminencia de instrumentos líquidos y de bajo riesgo debido al corto plazo de la inversión
Adquisición de primera vivienda familiar	Al tratarse de un objetivo de mediano plazo, se podrá armar un portafolio que combine herramientas de mayor liquidez con otras que prometan un mejor rendimiento, siempre acorde al perfil de riesgo del inversor
Fondo para jubilación o retiro	Si se trata de una persona joven, deberá incluir un portafolio diversificado, sobreponderando en el mismo aquellos instrumentos que prometan un mejor rendimiento en el largo plazo, ya que cuenta con el tiempo necesario para esperar la maduración de la inversión.

Según Otálora (2012), al margen de los ingresos, a muchas personas se les dificulta ahorrar, pues incrementan sus gastos a medida que aumentan sus ahorros, incluso gastan en productos y servicios que realmente no les aportan más valor que la satisfacción efímera de la compra.

Existen una serie de errores comunes en las finanzas personales que se pueden presentar y que evitarlos ayudará al pequeño ahorrista a poder ahorrar. Entre los mismos se encuentran:

- **Gastos superiores a los ingresos:** bajo estas circunstancias, nunca quedará un excedente para el ahorro. Se debe buscar que frente al incremento del nivel de ingresos, los gastos se incrementen a un ritmo menor.
- **No llevar un registro de gastos:** esto genera que no se tenga conocimiento de qué manera es que se fue el dinero obtenido. Se debe elaborar un presupuesto de gastos y atenerse al mismo.
- **Mantenerse en el área de comodidad:** no continuar capacitándose, perdiendo la capacidad de empleabilidad frente al confort que despierta la situación actual.
- **No ahorrar:** gastar la totalidad de los ingresos sin contar con un fondo de emergencias o ahorro.

- **Crear que las finanzas personales son cuestiones del gobierno o del empleador:** se debe ser protagonista de las propias finanzas, sin culpar al gobierno de turno o al empleador de la situación propia.
- **Hacer de las tarjetas de crédito un estilo de vida:** las tarjetas otorgan la posibilidad de adelantar consumos pero no generan un mayor ingreso para poder pagarlo.
- **Efectuar compras innecesarias:** se debe analizar si la compra que se está efectuando es por impulso, por necesidad o por placer.
- **Prestar dinero necesario:** al prestar dinero a familiares, conocidos o amigos se debe tener presente que los mismos podrían no devolverlo o dilatar en el tiempo el pago del mismo por lo que resulta importante que al momento de prestar dinero no sea parte del que la persona necesita para vivir.
- **Manejar un auto sin seguro:** debido al daño económico que puede generar un accidente (además del inevitable daño psicológico que ocasionará)
- **No contar con obra social o seguro médico:** pudiendo una enfermedad propia o de algún miembro de la familia generar un fuerte perjuicio económico.
- **No pensar en la jubilación:** se debe ahorrar para cuando la persona ya no pueda trabajar. La jubilación estatal no resulta suficiente para mantener el nivel de ingresos de la etapa activa a lo que se debe adicionar que en la vejez suele producirse un incremento en los gastos en medicamentos.
- **Excederse con los créditos:** Utilizar préstamos en exceso para financiar los gastos personales.
- **Gastar en vicios:** no sólo resultan perjudiciales para la salud sino también para las finanzas personales.

Independientemente del nivel de ingresos que posean, las personas se encuentran en uno de los tres siguientes grupos:

1. Personas que gastan más de lo ingresos que generan (acumulando deudas)
2. Personas que gastan todos los ingresos que generan (sin generar ahorro)
3. Personas que ahorran un 5, 10, 20% o más de lo que ganan

Debido a esto es que surge la pregunta de cómo hacer para poder ahorrar dinero y formar parte del tercer grupo, pudiendo existir tres respuestas posibles. Reducir gastos, aumentar ingresos o ambos a la vez.

Teniendo presente este listado de recomendaciones prácticas de finanzas personales y habiendo efectuado un análisis de los aspectos a ser considerados previo al acto de invertir, es que en el siguiente capítulo se efectuará una descripción de distintas alternativas de inversión que sean de posible ejecución para un pequeño ahorrista.

Capítulo III: Alternativas de inversión

En este capítulo se efectuará una breve descripción y análisis de distintas alternativas que posee el pequeño ahorrista para la conformación de un portafolio diversificado.

Los instrumentos de inversión que serán analizados son los siguientes:

1. Inversiones con tasa de interés en pesos
2. Inversión inmobiliaria
3. Inversión en bienes muebles
4. Divisas y monedas
5. Activos de renta fija
6. Activos de renta variable
7. Fondos comunes de inversión

En cada caso particular se presentará una descripción de la alternativa de inversión, riesgos asociados a la herramienta, rendimientos pasados y modalidad de implementar la inversión para el pequeño ahorrista.

3.1 Inversiones con tasa de interés en pesos

Un elemento que otorga previsibilidad y tranquilidad al inversor es conocer previamente dos factores determinantes:

- Plazo durante el cual su capital estará colocado en la inversión
- Rendimiento nominal que obtendrá

Existen instrumentos que le brindan al inversor la posibilidad de que cuando coloque su capital pueda conocer con cierto grado de certeza cuáles serán los mismos dentro de unos parámetros de riesgo acotados. A continuación se analizarán diversas herramientas que cumplen con estos requisitos: caución bursátil, cheques de pago diferido, y plazo fijo.

3.1.1 Caución bursátil

Otálora (2012) explica de manera sintética en que consiste la operatoria:

"Quien tiene dinero disponible <<colocador>> lo ofrece a cambio de que algún <<tomador>>, al momento de finalizar el plazo acordado, devuelva el capital prestado más los intereses.

(...)La caución bursátil se opera a través del Mercado de Valores.

Para respaldarla, el <<tomador>> deja en garantía títulos como acciones o bonos, que lo avalan. Estos títulos quedan inmovilizados y se ajustan a las subas y bajas del mercado en forma diaria para cubrir siempre lo adeudado. En caso de un episodio inesperado en la cotización del mercado y los títulos no puedan cubrir el monto de lo adeudado, el tomador deberá presentar otro tipo de garantía.

Una vez cumplido el plazo, el <<colocador>> recibe su dinero más el interés, y el tomador obtiene los títulos inmovilizados como garantía"
(Pág. 106)

Se presentan numerosas ventajas que esta herramienta otorga al colocador.

La **posibilidad de colocar excedentes de dinero en plazos cortos** que van desde los siete días. De esta manera, un pequeño inversor podría, por ejemplo, aumentar su "dinero invertible" colocando en caución bursátil dinero que cobra en los primeros días del mes pero que utilizará para gastos comunes (alimento, impuestos, servicios, ocio, etc.) recién hacia el final del mismo, logrando así un interés sobre un dinero que antes no invertía.

Las **tasas de interés ofrecidas resultan competitivas con instrumentos similares**: en la Tabla 4.1 se efectúa una comparativa entre las TNA abonadas por una caución y plazos fijos (BADLAR³) durante los meses de marzo 2013 a febrero 2014, mostrando un rendimiento similar entre sí.

Tabla 4.1: Tasa de caución vs Tasa BADLAR

Mes	Tasa Caución	Tasa BADLAR
Marzo 2013	17,00%	14,88%
Abril 2013	16,00%	15,44%
Mayo 2013	18,75%	16,13%
Junio 2013	17,00%	17,13%
Julio 2013	17,90%	17,69%
Agosto 2013	18,90%	17,75%
Septiembre 2013	18,50%	18,31%
Octubre 2013	20,00%	19,19%
Noviembre 2013	20,90%	19,00%
Diciembre 2013	20,00%	20,63%
Enero 2014	16,00%	22,00%
Febrero 2014	28,00%	26,25%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del IAMC

Entre las desventajas de esta herramienta de inversión Otálora (2013) destaca:

- *En montos menores a \$10.000 los aranceles y comisiones reducen en varios puntos porcentuales el rendimiento obtenido.*
- *Sólo pueden efectuarse en pesos.*

³ La tasa BADLAR (por su sigla en inglés, Buenos Aires Depósitos Largos Aceptados Tasa) es calculada por el Banco Central de la República Argentina en base a una muestra de tasas de interés que entidades de Capital Federal y Gran Buenos Aires pagan a los ahorristas por depósitos a plazo fijo de 30 a 35 días y de más de un millón de pesos o dólares.

- *La tasa de interés depende del mercado por lo que puede variar significativamente en el tiempo.*

Las cauciones bursátiles permiten al inversor conseguir una renta, colocando fondos líquidos a una tasa pactada acorde a las que ofrecen otros instrumentos de inversión, para períodos de tiempo cortos y con una elevada calidad crediticia (son operaciones garantizadas por el Merval).

3.1.2 Cheques de pago diferido

Los cheques de pago diferido constituyen una útil herramienta de financiación para las empresas y una alternativa atractiva para los inversores. El plazo de los cheques puede fluctuar entre plazos que van de los 30 a los 360 días.

Otálora (2013) explica el funcionamiento de la operatoria:

"El inversor compra el cheque en el mercado de capitales a un valor menor a su monto (a descuento) y a su vencimiento lo cobra (la diferencia entre el valor de compra y de cobro es la ganancia o tasa de inversión).

(...) Los cheques de pago diferido cuentan con 2 sistemas de negociación, según quién se responsabilice del pago.

En el sistema patrocinado

Una empresa (sociedades comerciales, asociaciones civiles, cooperativas, mutuales y fundaciones) son autorizadas por la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA) para que puedan emitir cheques de pago diferido y negociarlos en el mercado de capitales (en la bolsa).

De esta forma, cualquier empresa emite un cheque con su <<respaldo>> y cualquier persona (inversor) puede ingresar a este negocio obteniendo un excelente interés a un riesgo bajo.

La gran ventaja para el inversor es que sabemos quién emite el cheque.

En el sistema avalado

Las pymes o cualquier persona pueden negociar cheques propios o de terceros (clientes), a través de una sociedad de garantía recíproca (SGR) autorizada por la bolsa, garantizando el pago mediante un aval. Las SGR son sociedades creadas por ley con el objeto de brindar avales a las pymes para que puedan obtener costos inferiores de endeudamiento.

¿En qué se diferencian?

En el sistema patrocinado, se asume el riesgo de la empresa que emite el cheque (existe el riesgo de que la empresa no cumpla).

Si no podemos cobrar el cheque, debemos proceder según la Ley de Cheques.

Los cheques avalados están garantizados por las SGR (no tenemos riesgo de incobrabilidad), por lo tanto obtenemos un menor interés que un cheque patrocinado." (Págs. 56-57)

En Córdoba existe un tercer sistema de negociación en el denominado segmento directo, cheques de pago diferido de empresas de primera línea que son ofrecidos en el mercado.

En inversiones de escaso monto es importante que el inversor analice la existencia de costos fijos mínimos en comisiones y/o aranceles que le quiten rentabilidad y atractivo en comparación a otras inversiones.

Para poder implementar esta inversión, es necesario abrir una cuenta comitente en una sociedad de bolsa y solicitar información a su agente respecto a los cheques de pago diferido que se están negociando actualmente en el mercado.

Entre las principales ventajas de esta inversión se destacan:

- Representa una alternativa de inversión en pesos con una tasa atractiva.
- Acotado nivel de riesgo en el segmento avalado ya que la SGR garantiza el pago del mismo en caso de incumplimiento por parte del emisor.
- Inversión de corto plazo (los cheques operan con vencimiento que van desde los 30 a los 360 días)
- La rentabilidad es conocida y fijada al momento de pactar la operación por lo que no hay riesgo de variación en el rendimiento.
- La facilidad de comprensión del funcionamiento de la herramienta.

Entre las desventajas se encuentran que tanto en el segmento directo como en el patrocinado se asume el riesgo de la empresa que emite el cheque (al no contar con el aval de una SGR) y que para montos bajos puede que los costos insuman gran parte de la rentabilidad.

3.1.3 Plazo fijo

El plazo fijo constituye una de las herramientas tradicionales a la que históricamente han recurrido muchos inversores argentinos.

Es una alternativa de inversión que permite conocer el rendimiento que se va a obtener desde el inicio de la operación. El ahorrista efectúa el depósito de una determinada cantidad de dinero durante un plazo estipulado, obteniendo del banco a cambio una tasa de interés predeterminada.

Constituye una herramienta conservadora para el inversor, ya que se garantiza un rendimiento nominal de la operación.

Entre sus principales ventajas se encuentran: la posibilidad de efectuar el mismo en pesos o en dólares y conocer de antemano el plazo y el rendimiento.

Por otra parte, la mayor desventaja es que en el contexto macroeconómico a finales de 2013, su rendimiento real (es decir, luego de ajustarlo por inflación) es negativo.⁴

3.2 Inversión inmobiliaria

La inversión en inmuebles ha sido históricamente una de las predilectas de los argentinos. Un país en el que sus habitantes han sufrido numerosas crisis cambiarias e inflacionarias, contribuyendo a cimentar frases en el imaginario colectivo como: "la única inversión segura son los ladrillos", "el que apuesta a los ladrillos nunca pierde" y "los ladrillos son tuyos y no se van a esfumar de un día para el otro como otras inversiones".

Pero más allá de las creencias populares, es necesario citar algunos datos históricos para poder contrastar con la realidad dichas afirmaciones. Ferguson (2010) plantea el fuerte arraigo de la cultura anglosajona a la figura de que los propietarios de inmuebles poseen prestigio social y derechos ciudadanos:

"En la Inglaterra rural anterior a 1832, y según las leyes aprobadas en el siglo XV, solo los hombres que tenían propiedades de pleno dominio con una renta de al menos cuarenta chelines al año en un condado concreto tenían derecho a votar en ése condado. Eso representaba, como mucho, un total de 435.000 personas entre Inglaterra y Gales, la mayoría de ellas vinculadas a los terratenientes más ricos por una intrincada red de clientelismo. De los 514 parlamentarios (...) a comienzos de la década de 1800, alrededor de 370 habían sido elegidos por poco menos de 180 propietarios de tierras; y más de la quinta parte de los parlamentarios eran ellos mismos hijos de terratenientes" (Pág. 252)

Otra cuestión también planteada en dicha obra es que la propiedad inmobiliaria otorga la posibilidad de acceder al crédito: "(...) no hay nada más seguro que prestar dinero a personas con una propiedad inmobiliaria. ¿Y por

⁴ Sin embargo, en 2014 el BCRA cambió su estrategia de política económica convalidando una suba en las tasas que disminuye la brecha con la tasa de inflación.

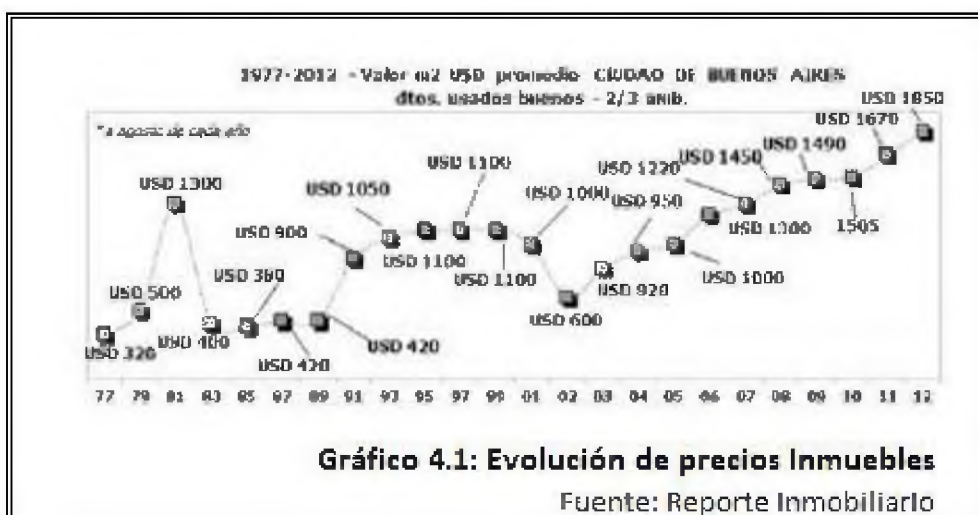
qué? Pues porque si dejan de pagar el préstamo, uno les puede embargar la casa.” (Ferguson, 2010, pág. 250)

Sin embargo, también existen riesgos a la hora de otorgar créditos garantizados con propiedades. La reciente crisis hipotecaria de 2008 en los Estados Unidos lo demuestra. El mercado de bienes raíces tuvo una fuerte expansión, en gran parte debido al grado de apalancamiento de los ciudadanos estadounidenses como consecuencia de la política de los bancos de otorgamiento de créditos. Las instituciones financieras dejaron de poner el foco en la capacidad de pago del deudor y se centraron en la garantía ofrecida: la propiedad. Como el mercado inmobiliario era fuertemente alcista, ante la imposibilidad de pago, se remataba una propiedad cuyo valor debía ser, en teoría, mayor al monto de la deuda. Aquellas personas que no habían sido sometidas a un estricto análisis crediticio, conocidas como NINJAS⁵, podían acceder a la vivienda propia gracias a la alquimia financiera generada por los bancos a través de instrumentos derivados.

Pero la situación que no fue prevista (o habiéndolo sido no se buscó evitarla) y finalmente se presentó, fue la de que pasaría si, frente a la imposibilidad de los NINJAS de abonar sus cuotas hipotecarias, debían rematarse numerosas propiedades en el mismo momento. ¿Habría suficiente demanda para dichas viviendas? Frente al exceso de oferta que se presentó, el mercado no tuvo más remedio que ajustar por precio, repercutiendo en que los bancos no puedan cobrar la totalidad de sus créditos y deban asumir pérdidas (las entidades financieras y personas que habían adquirido instrumentos derivados).

En la Argentina, la situación del mercado inmobiliario es diferente ya que el acceso a la compra de inmuebles por crédito hipotecario es mucho menor. Sin embargo, no se puede afirmar que la inversión inmobiliaria sea 100% segura. En el Gráfico 4.1 del sitio web Reporte Inmobiliario (2013) se observa la evolución del valor promedio del m² de departamentos usados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires:

⁵ Por sus siglas en inglés: No Incomes, No Jobs or Assets (sin ingresos, sin trabajo o activos)



Del mismo se desprende que, al igual que el resto de los activos e inversiones, las propiedades sufren fluctuaciones en su cotización tanto positivas como negativas por lo que sus precios poseen volatilidad. Un inversor que compró un inmueble en el año 1989 duplicó su capital en apenas dos años. En cambio, quien compró en 1981 demoró casi 30 años en poder vender su propiedad a un precio mayor en promedio.

Implementando la inversión

La inversión inmobiliaria se caracteriza por demandar una erogación importante para su concreción, cuestión que la aleja de las posibilidades de inversión de la población bajo estudio en el presente trabajo. A su vez, presenta un determinado grado de iliquidez que atenta contra la necesidad de realización que pudiera tener el ahorrista.

Sin embargo, existen modalidades de inversión que acercan al pequeño ahorrista a la posibilidad de acceder a las mismas a través de planes de ahorro, venta en pozo y fideicomisos al costo.

En la Tabla 4.2 se presenta un resumen de las modalidades de venta más conocidas de un inmueble:

Tabla 4.2: Inversión inmobiliaria

Modalidad	Observación para pequeño ahorrista
Venta de contado de inmueble nuevo o usado	Le resultará de difícil implementación práctica dado que no cuenta con los fondos para adquirir los mismos. Se debe analizar la posibilidad de acceso al mismo a través de un crédito hipotecario.
Venta en pozo	Demandan un capital inicial y son a un plazo promedio de 24 meses por lo que también demandan un capital importante
Fideicomisos al costo y planes de ahorro	Brindan la posibilidad de acceder al inmueble en un plazo que oscila entre los 5 y los 10 años (dependiendo la propiedad)

Al implementar este tipo de inversión, para el pequeño ahorrista resulta más factible la tercera opción por lo que implicará que cuente con la disponibilidad de poder esperar durante el plazo de ejecución del plan (mayores a 5 años).

Deberá pensarlo como un capital que se revaloriza al ritmo de la evolución del mercado inmobiliario.

Entre los aspectos a analizar en estos planes resulta importante:

- Criterio de actualización de la cuota.
- Posibilidad de transferencia del plan
- Existencia de penalidades por venta anticipada del plan.
- Criterio para la determinación del inmueble (en algunos planes no está establecido la ubicación definitiva)

En todos estos planes resulta vital para el ahorrista tomarse el tiempo de leer el contrato para poseer una mejor comprensión de los compromisos asumidos, así como de sus derechos y obligaciones como inversor.

3.3 Inversión en bienes muebles

Otra alternativa vigente para el pequeño inversor es poder canalizar sus ahorros en bienes que presenten subas en su precio y tengan un mercado secundario en el que puedan ser vendidos con esta revalorización. Un activo que reúne estos requisitos es el automóvil.

En su libro "Inversiones para todos", Otálora (2012) explica acerca del funcionamiento de los planes de ahorro para la adquisición de un rodado:

"Son sistemas de ahorro previo en donde intervienen grupos cerrados de personas con un mismo objetivo en común (...): la adquisición de un automóvil 0km.

La cantidad de participantes de cada grupo será dos veces la cantidad de cuotas del plan de ahorro.

Si el plan fuera de 84 cuotas, la cantidad de participantes será de 168. (...)

Con los aportes mensuales de los 168 participantes del grupo cerrado se adjudicarán 2 vehículos por mes: uno por sorteo y el otro por licitación; a través de un acto público denominado <<acto de adjudicación>>.

SORTEO: Todos los meses se sortea la adjudicación de un vehículo entre todos los participantes que tengan las cuotas al día. En caso de ser beneficiado por el azar, tendrás el derecho (no la obligación) de aceptar el vehículo y disfrutarlo en forma anticipada. (...)

LICITACIÓN: (...) Cualquier integrante del plan puede licitar ofreciendo cierta cantidad de dinero equivalente a determinada cantidad de cuotas. En el caso de que nadie realizara ninguna oferta o si las que se ofrecieron fueron por valores inferiores a la que realizaste, tendrás la posibilidad de acceder al auto en forma inmediata." (Págs. 206-207)

Las dos perspectivas que pueden existir al momento de analizar un autoplan son:

- a) El objetivo del ahorrista es comprarse un auto 0km, analizando si le resulta conveniente efectuar la compra de contado, con un crédito prendario o un autoplan.
- b) El inversor compra un autoplan apostando a la revalorización del precio del auto.

Existe la discusión respecto a si la compra de un auto significa una inversión o un gasto, tema que no será abordado en el presente trabajo y sólo será analizado el caso del inversor que compra un autoplan para su posterior venta (previo al patentamiento del vehículo).

Implementando la inversión

Al momento de invertir en un plan de ahorro, el ahorrista se beneficiará en caso de una revalorización del vehículo y venta posterior del plan (sin adquirir el vehículo en ningún momento).

La cuota que pagará el inversor todos los meses se compone de los siguientes conceptos:

- Cuota pura: El valor de la misma se compone de dividir el valor del vehículo en la cantidad de cuotas del plan. Así, por ejemplo, si el auto vale \$84.000 y son 84 cuotas, el valor de cuota pura mensual será de \$1.000 en un plan 100% financiado. La cuestión a destacar es que el precio del auto varía mensualmente, modificándose el monto de las cuotas. Esta suba del precio del auto hará que las cuotas abonadas anteriormente se revaloricen y al momento de vender el autoplan, el ahorrista obtenga una ganancia por la revalorización de su capital.
- Gastos administrativos: representan un porcentaje sobre el precio del auto y variarán junto con él.
- Gastos de entrega: se prorratea en una cantidad de cuotas que varía según la compañía a la que el inversor adquiera el vehículo.
- Seguro de vida: se calcula como un porcentaje sobre el saldo deudor.

Para efectuar la compra de un autoplan, los requisitos son mínimos ya que se debe concurrir con DNI y un servicio (para acreditar domicilio postal) a una concesionaria y abonar la primera cuota del plan.

Para concretar la ganancia, el inversor debe vender el plan de ahorro:

"En cualquier momento se puede vender o transferir el plan de ahorro. El trámite es muy sencillo. Se realiza una sesión mediante escribano público o en un concesionario y luego nos comunican el cambio de titular. Poseer un contrato de ahorro previo es poseer un derecho, el mismo puede ser transferido en cualquier momento por su tenedor. De hecho, hoy podemos ver en algunos sitios de Internet, cómo la gente vende su contrato de ahorro previo."

(Otálora, 2012, pág. 217)

Al vender el plan de ahorro el capital del inversor se vuelve nuevamente líquido, con el resultado por tenencia generado fruto de la variación en el precio del rodado a lo largo de la vida del plan de ahorro.

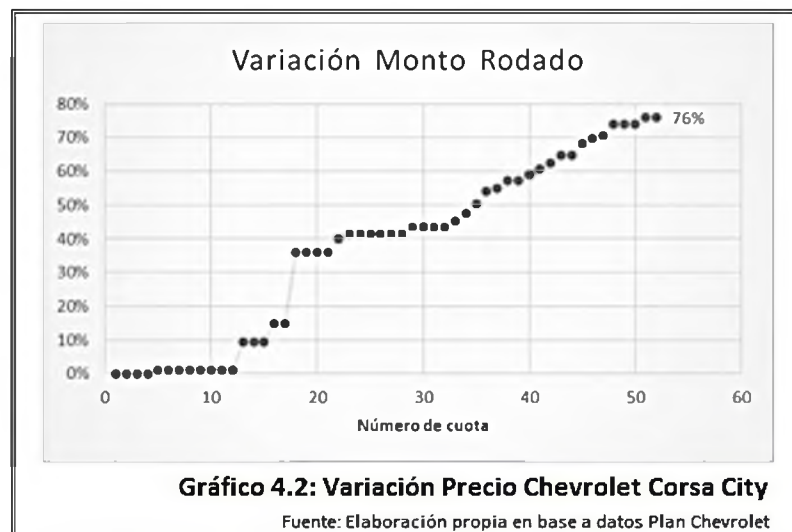
Para ejemplificar la modalidad y resultados se presenta a continuación el caso del Plan Chevrolet para un Chevrolet Corsa City Base 1.6 3P abonado entre noviembre de 2006 y marzo de 2011.

En el Anexo A⁶ se observan los componentes de cada una de las cuotas y la evolución de las mismas hasta la cuota 52⁷. Para que el ahorrista pueda calcular el resultado de su inversión, debe observar el monto al que podrá vender el plan de ahorro (sin adjudicación). Teniendo presente que puede variar el precio al que se puede vender el plan de ahorro de acuerdo a la negociación entre comprador y vendedor, se tomará como valor razonable a los fines del cálculo el que surge de dividir el valor del vehículo por la cantidad de cuotas totales del plan (en este caso 84) y multiplicarlo por la cantidad de cuotas de pagas.

⁶ El mismo se encuentra en la sección "Anexos", al final del presente trabajo.

⁷ El plan total cuenta con 84 cuotas.

Para que el inversor obtenga un resultado en su capital, necesita que el valor del vehículo se revalorice. Se puede observar la variación del precio en el Gráfico 4.2 que se presenta a continuación:



Como se observa, el valor del rodado aumentó un 76% en el período analizado. Sin embargo, este no fue el resultado obtenido por el ahorrista. Para poder determinar el mismo se debe tener presente también el monto originalmente aportado por el inversor, resultando como elementos clave a analizar:

- **Aporte real del ahorrista:** se arriba al mismo producto de efectuar la suma simple de todos los importes nominales abonados en concepto de cuota (incluyendo en la misma también los conceptos que son una pérdida, tales como los gastos administrativos, seguros, etc.)
- **Aporte ajustado:** se obtiene multiplicando el valor de cuota pura del mes en curso por la cantidad de cuotas abonadas. El mismo constituye el valor actual de la inversión del ahorrista.

Teniendo presente estos dos conceptos, el resultado arrojado queda plasmado en el Gráfico 4.3:



En este gráfico se observa:

- El fuerte impacto de gastos en los primeros meses.
- A partir de la cuota 11 hasta la 17 una disminución en el peso específico de los gastos, mejorando el resultado del ahorrista.
- Una gran revalorización del precio del rodado en la cuota 18, provocando una fuerte suba en el rendimiento. Allí se presenta un primer momento en que el ahorrista podría haber evaluado la venta del autoplan.
- De la cuota 19 a la 34 se producen leves subas en el valor del rodado que, al ir incrementando el número de aportes bajo este monto repercuten en un menor resultado del ahorrista.
- Con la cuota 35 llega un nuevo incremento significativo en el valor del rodado y, al ya tener una cantidad sustancial de cuotas pagas con valores previos, generan un revalúo del capital aportado por el ahorrista.

Del análisis de este caso se pueden extraer algunas conclusiones a los fines del ahorrista. En las primeras cuotas el impacto de los gastos es significativo por lo que resulta recomendable que la inversión tenga un horizonte de tiempo mayor al año. Para obtener un mejor resultado, al ahorrista le resultará de conveniencia que exista estabilidad de precio en los meses de aporte de las primeras cuotas, logrando una cantidad de cuotas pagadas a un

monto menor que serán susceptibles de una fuerte apreciación al momento de producirse una suba en el valor del rodado.

3.4 Divisas y monedas

Las divisas o monedas extranjeras constituyen otra alternativa de inversión para el pequeño ahorrista. En un país que ha sufrido reiteradas crisis económicas que impactaron con grandes niveles de devaluación e inflación, ahorrar en una moneda que esté exenta de los vaivenes de la economía local (también denominadas "monedas duras") resulta importante para el inversor.

Las opciones de inversión aquí son muy variadas: dólares, euros, reales, franco suizo, dólar australiano, entre otros, e incluso commodities como el oro o la plata.

Al momento de invertir en divisas, el ahorrista necesita cubrirse de la devaluación del peso frente a la divisa adquirida, obteniendo de esta manera una apreciación de su capital evaluada en la moneda local.

Un factor importante para el inversor de divisas es considerar la diferencia que existe entre el precio comprador y vendedor de la misma denominado "spread". Éste depende de la liquidez que posea la moneda en la plaza. Así, por ejemplo, el spread en una moneda como el dólar estadounidense será mínimo debido a que existe un mercado con un gran número de oferentes y demandantes. En cambio, en una divisa como el franco suizo o en el oro, existe un mercado mucho más chico por lo que el spread puede ser mayor al 5%. Esto impactará en la rentabilidad del inversor en caso de que decida invertir por un plazo corto de tiempo ya que necesitará de una suba extraordinaria de la paridad de la divisa con el peso simplemente para cubrir el spread.

*"La compra de la divisa extranjera es la técnica más conocida y menos riesgosa para **ahorrar dinero en la Argentina**. El ahorro en dólares es la mejor forma de mantener el poder de compra de los pesos, debido a la volatilidad que presenta nuestra moneda actualmente.*

*El economista jefe de **Inversor Global**, Diego Martínez Burzaco, recomienda a los que tienen pesos en la mano la compra de dólares*

para cubrirse de la devaluación y la inflación. De esta forma, la moneda estadounidense se muestra como una de las opciones más estables que le permitirán mantener el valor de su dinero”

Inversor Global (2014)

En función de esta recomendación es que a continuación se analizará de manera particular la inversión en dólares como protección frente a la devaluación y la inflación.

En segundo término se presenta un análisis detallado de la inversión en oro como mecanismo de protección del poder adquisitivo a nivel internacional.

3.4.1 Dólar

Desde octubre del año 2011 rige en la Argentina una restricción a la compra de moneda extranjera. Previo a dicha fecha, el inversor podía concurrir a su banco para comprar libremente dólares.

Debido a estas restricciones es que ha aparecido un mercado marginal que posee una cotización superior a la del dólar oficial, que es conocido en la jerga como “dólar blue” o “dólar paralelo”.

Con posterioridad, el 24 de enero de 2014 se habilitó nuevamente la posibilidad de compra de dólares para atesoramiento en personas físicas, requiriendo una autorización previa de la AFIP para poder efectuarla. La cantidad otorgada es el equivalente al 20% de los ingresos mensuales promedio declarados.

El inversor que desee apostar a la suba en la cotización del dólar, podrá acceder a él de diversas formas:

- i. **Mercado Oficial:** obteniendo la validación de AFIP. Los dólares comprados bajo esta modalidad pueden ser depositados en el banco por un año (evitando una percepción del 20% en concepto de impuesto a las ganancias) o retirarlos físicamente soportando la retención.

- ii. **Mercado informal:** concurrir a algún "arbolito" o conocido que desee vender sus dólares billete, abonando el precio del "dólar blue". Esta operatoria es considerada ilegal por la legislación vigente por lo que su cotización es mayor (también conocida como prima de marginalidad). Este mercado sigue existiendo a pesar de la posibilidad de comprar dólares oficiales para ahorro ya que existe demanda insatisfecha (particulares que desean adquirir más del 20% de sus ingresos, que poseen ingresos no declarados o empresas, entre otros)
- iii. **Dólar bolsa, contado con liquidación o MEP⁸:** para poder acceder al mismo es necesario tener abierta una cuenta en una sociedad de bolsa y una caja de ahorro en dólares en un banco. La operatoria consiste en la compra de un título público que cotice en pesos y en dólares, efectuando la compra en pesos y su posterior venta en dólares. Los fondos de la venta serán acreditados en la caja de ahorro por la sociedad de bolsa. Esta operatoria es legal y todos los fondos utilizados se encuentran declarados.
- iv. **Contratos de futuro:** los mismos son negociados a través del Rofex. El inversor compra un contrato de dólar futuro fijando el precio del dólar para un mes determinado. Sirve para cubrirse en un contexto en donde se espera una aceleración en la devaluación o en el caso de empresas importadoras o exportadoras para garantizarse un precio que tendrán en el futuro.

Para el pequeño ahorrista las dos alternativas de mayor posibilidad de concreción práctica (debido a su característica esencial de que se tratan de importes bajos) es la compra a través del mercado oficial o del mercado paralelo. En ellos podrá satisfacer su necesidad de acceso a la divisa norteamericana para obtener una conservación del poder adquisitivo de sus ahorros.

⁸ MEP: Medio electrónico de pago

3.4.2 Oro

La inversión en oro puede tener distintas modalidades prácticas de ser implementada:

- **Monedas de oro:** su comercialización posee las mismas restricciones que el dólar desde octubre de 2011 por lo que sólo pueden ser adquiridas en el mercado informal.
- **Lingotes de oro:** existen los de fabricación con oro nacional cuya comercialización si está permitida. Pueden ser adquiridos en bancos (banco Ciudad de Bs As y Banco de Córdoba, por ejemplo).
- **Plazo fijo DIVA⁹:** el banco Supervielle lanzó un plazo fijo que acordaba¹⁰ una tasa que podía ser incrementada en caso de que el oro subiera en su cotización.
- **Futuros:** también permite la operatoria a través del mercado de futuros Rofex.

En su libro "¿Qué hacemos con los pesos?", Otálora (2013) analiza las ventajas y desventajas de invertir en oro:

"Ventajas de invertir en oro:

- *A pesar de ser un commodity, es utilizado como moneda o reserva de valor frente a escenarios económicos adversos (caída de las bolsas, crisis económicas, depreciación del dólar, conflictos bélicos).*
- *El oro para los argentinos puede ser utilizado para contrarrestar la depreciación e inflación del dólar, el oro en general acompaña la suba de los precios.*
- *No tiene relación con la evolución de ciertos instrumentos financieros, como las acciones o los bonos, esto permite invertir en oro en forma contra cíclica.*

⁹ DIVA: Depósito de interés variable

¹⁰ Actualmente ha discontinuado la oferta de este producto.

Desventajas de invertir en oro

- *A pesar de ser considerado como una inversión de refugio, la volatilidad y fluctuación de sus precios en valores máximos históricos, le asignan al oro un riesgo de precio muy alto. Su precio puede caer abruptamente y causar gran pérdida de dinero.*
- *No paga interés ni dividendos. La ganancia/pérdida depende de la evolución de su precio." (Págs. 216-217)*

Para graficar el costo que tiene acceder a un tipo de inversión en oro, a continuación se presenta en la Tabla 4.3 la cotización del día 02 de marzo de 2014 para los lingotes de oro en el banco Ciudad de Buenos Aires:

Tabla 4.3: Cotización del Oro	
GRAMOS	VENTA
1000	\$ 497.623,70
500	\$ 248.811,90
250	\$ 124.405,90
100	\$ 49.762,40
50	\$ 24.914,70
10	\$ 5.002,20
5	\$ 2.512,10
1	\$ 512,60

Fuente: Banco Ciudad (2014) ¹¹

Para comprar los mismos sólo se requiere llevar copia del DNI, CUIT o CUIL y presentar documentación que justifique el origen de los fondos. Otra cuestión a tener en cuenta al momento de invertir en oro físico es que se debe contar con un espacio físico disponible para guardarlo.

Para el pequeño ahorrista, la inversión en oro físico constituye una alternativa de inversión a la que puede acceder por montos compatibles con su capacidad de ahorro (invirtiendo en lingotes de 1 o 5 gramos por citar un

¹¹<http://www.bancociudad.com.ar/accesos-directos/cotizador2/Application/Gold/Show>

ejemplo). De esta manera toma posición en un instrumento financiero internacional para resguardar su capital y buscar un incremento del mismo.

3.5 Activos de renta fija

Un bono es una obligación financiera de una entidad pública o privada, que promete devolver el dinero tomado en préstamo, en un determinado lapso de tiempo, a cambio de una compensación establecida, llamada cupón.

Existen distintas denominaciones para los bonos dependiendo de quién sea su emisor:

- Si se trata de un estado nacional se los llama **bonos soberanos**
- Si es emitido por provincias se los denomina **bonos provinciales**
- Si el emisor es una entidad privada, recibirá el nombre de **obligación negociable**

La aparición de los bonos en la historia financiera se da en la Italia de finales del siglo XII como herramienta utilizada por las ciudades-estado para obtener financiamiento de las numerosas guerras de aquella época. Ferguson (2010) describe las características de este primer mercado:

"Un rasgo crucial del sistema florentino era que tales préstamos podían venderse a otros ciudadanos en el caso de que un inversor necesitara dinero en efectivo (...).

En la práctica, pues, Florencia convirtió a sus propios ciudadanos en sus principales inversores. A comienzos del siglo XIV, las dos terceras partes de las familias florentinas habían contribuido de ese modo a financiar la deuda pública, aunque el grueso de las suscripciones correspondía a unos cuantos miles de individuos ricos. (..) Una de las razones por las que este sistema funcionaba tan bien era que ellos y unas pocas familias ricas más controlaban también el gobierno de la ciudad y, por ende, sus

finanzas. Esta estructura de poder oligárquico proporcionó un firme fundamento político al mercado de bonos. Contrariamente al caso de una monarquía hereditaria, que podía renegar arbitrariamente de sus compromisos de pago a sus acreedores sin que se le pudieran pedir cuentas, las personas que emitían los bonos en Florencia eran, en gran medida, las mismas que los compraban. No resulta sorprendente, pues, que tuvieran un gran interés en asegurarse de que su inversión se recuperara." (Pág. 89)

A lo largo de la historia, el crecimiento del mercado de bonos ha sido extraordinario y el impacto que posee en la economía internacional es asombroso:

"Desde sus modestos comienzos en las ciudades-estado del norte de Italia, hace unos ochocientos años, el mercado de bonos ha crecido hasta alcanzar un tamaño inmenso. (...) Todos, nos guste o no (y la mayoría de nosotros ni siquiera lo sabemos), nos vemos afectados por el mercado de bonos en dos importantes aspectos. En primer lugar, una gran parte del dinero que ahorramos para nuestra vejez acaba siendo invertido en el mercado de bonos. En segundo término, debido a su enorme tamaño, y a que los grandes gobiernos son los prestatarios más fiables, es el mercado de bonos el que establece los tipos de interés a largo plazo para la economía en su conjunto. Cuando el precio de los bonos caen, los tipos de interés se disparan, con dolorosas consecuencias para todos los prestatarios."(Pág. 84)

El mercado de bonos ha adquirido un gran volumen en la actualidad, convirtiéndose en una herramienta a través de la cual estados y empresas consiguen financiamiento. El nivel de tasas al que estos consiguen financiamiento repercute directamente en el estado de la macroeconomía (en el caso de los estados) y de las posibilidades de expansión de la capacidad productiva y ampliación de mercados, entre otros (para el caso de empresas).

3.5.1 Riesgos asociados a la inversión en bonos

Inversor Global (2012) plantea medidas de riesgo de un bono que son presentadas a continuación a manera de síntesis:

1. **Riesgo Tasa de Interés:** un bono a tasa fija implica un flujo de fondos predeterminado en el futuro. Por lo que, ante un cambio en las tasas, el bono subirá o bajará de precio en función de este cambio (la relación entre precio y tasa es inversa).
2. **Call Risk:** existen bonos que tienen dentro una opción de compra a favor del emisor. El call risk es el riesgo de que la recompra efectivamente se produzca.
3. **Prepayment Risk:** mismo riesgo que el call risk pero en este caso se utiliza este término para estructuras que tienen posibilidades de cancelación parcial o total, como el caso de la deuda colateralizada con hipotecas, créditos prendarios, o tarjetas de crédito.
4. **Yield Curve Risk:** cuando la inversión es colocada en bonos de distinto vencimiento, se corre el riesgo de que la curva de rendimientos no se desplace a una curva paralela debido a que los cambios en las tasas de corto y de largo plazo no son proporcionales entre sí.
5. **Riesgo de Reinversión:** es el riesgo que viene del hecho de que no resulte posible para el inversor invertir los flujos que provienen del bono a la misma tasa a la que fue colocado inicialmente.
6. **Riesgo de Crédito:** el mismo se compone del riesgo de no pago (default), riesgo de aumento en el spread de crédito y el riesgo de baja en la calificación del emisor.
7. **Riesgo de Liquidez:** riesgo de no poder vender el activo a su valor de mercado por falta de compradores, o dificultad para encontrar los mismos.
8. **Riesgo cambiario:** riesgo de que la moneda en la que efectúa sus pagos el bono se deprecie respecto de las demás monedas.

El inversor minorista debe tener presente los riesgos existentes al momento de invertir en estos instrumentos de renta fija, solicitando en caso de

ser necesario asesoramiento por parte de una persona especializada en la materia.

3.5.2 Tipos de bonos en Argentina

Existen distintas modalidades de bonos con características distintivas entre ellos, pudiendo efectuarse la siguiente clasificación:

- **Bonos a tasa fija:** tienen una tasa fija preestablecida, por lo que al momento de adquirir el bono el inversor puede calcular el rendimiento que obtendrá al mantenerlo hasta su vencimiento. En esta categoría se encuentran bonos soberanos, provinciales y corporativos. A su vez, se puede efectuar una clasificación interna en:
 1. **Bonos a tasa fija en pesos:** abonan tanto el principal como los intereses en moneda nacional.
 2. **Bonos en dólares:** sus intereses y amortizaciones de capital son abonados íntegramente en dólares billete físico. Por otra parte, su negociación en el mercado puede ser en pesos o en dólares. Dentro de este grupo se puede mencionar a modo de ejemplo el Boden 2015, Global 17, etc.
 3. **Bonos dólar link:** a diferencia del grupo anterior, en este caso sus intereses y amortizaciones son abonados en pesos a la cotización del dólar oficial (quedando definido en las condiciones de emisión lo que es considerado como cotización del dólar oficial)
- **Bonos a tasa variable:** el pago de interés está vinculado a la evolución de una tasa determinada (por ejemplo: Badlar, CER, Libor, etc.), pudiendo adicionar a la misma algunos puntos porcentuales preestablecidos.
- **Cupón del PBI:** constituye un caso particular debido a que efectúa un pago anual en el caso de que la economía argentina crezca (considerando que hubo crecimiento del PBI bajo determinadas circunstancias incluidas en sus condiciones de emisión)

Implementando la inversión

El inversor individual minorista que busque tomar posición en bonos deberá abrir una cuenta comitente en una sociedad de bolsa y/o una cuenta de inversión en una entidad bancaria para poder operar.

Luego, al momento de hacer efectiva la inversión, tiene dos vías para poder hacerlo:

- Comprar el bono u obligación negociable de manera directa.
- Comprar una participación en un fondo común de inversión que invierta en bonos.

El grado de liquidez que presentan los bonos y obligaciones negociables operadas en el mercado local es dispar, existiendo algunos con gran liquidez y otros de baja liquidez. Para el inversor minorista la posibilidad de canalizar sus ahorros en un fondo común de inversión hasta adquirir un capital suficiente para efectuar la compra de manera directa de uno de ellos (beneficiándose de una mayor liquidez con el uso de esta herramienta) constituye una posibilidad de inversión en estas herramientas.

3.6 Activos de renta variable

Ser dueño de una porción del capital de una empresa brinda al inversor la posibilidad de beneficiarse con el crecimiento de los negocios de ésta. La forma en que podrá capitalizar dichos beneficios serán básicamente dos:

- **Dividendos cobrados:** algunas empresas suelen distribuir una porción de sus utilidades en dividendos para los accionistas. Esta política es mucho más frecuente en empresas que ya poseen un mercado consolidado y se encuentran en una etapa de madurez. En la jerga bursátil, se las suele denominar "empresas de valor".
- **Venta de la acción:** al efectuar la venta de la acción a un precio mayor al que fue adquirido se obtendrá una ganancia de capital. En este caso

es importante considerar los costos de transacción para evaluar la rentabilidad. A las acciones que suelen tener perspectivas de un mayor incremento en su cotización se las denomina "empresas de crecimiento".

En "El inversor inteligente", el que es considerado por muchos referentes en el tema como uno de los mejores libros sobre inversión escritos, Graham (2003) caracteriza dos tipos de inversores:

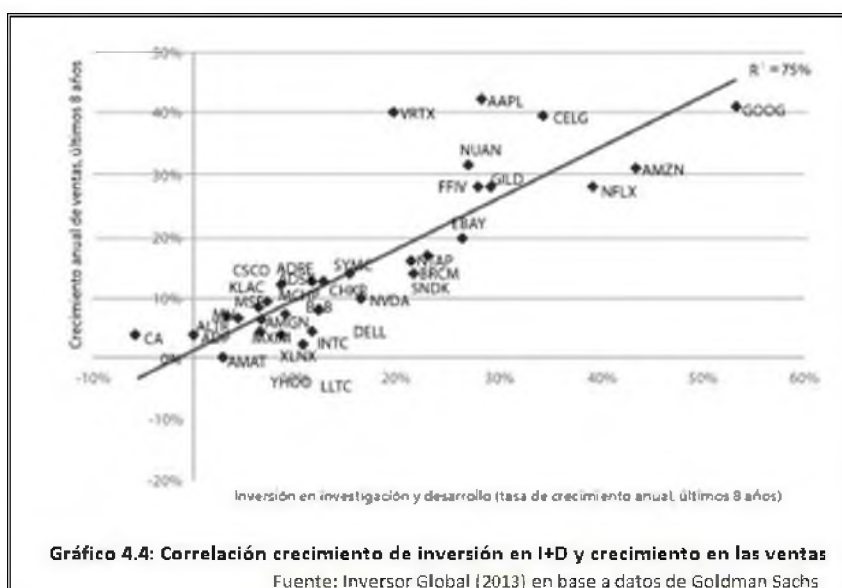
- El **inversor defensivo** o pasivo, cuyo interés está centrado en la seguridad y en la liberación de las preocupaciones cuando invierten.
- El **inversor emprendedor** o activo, que dedica una gran cantidad de tiempo y esfuerzo para obtener unos resultados mayores que la media o el índice de mercado.

Al momento de optar por invertir en acciones, el inversor debe definir qué postura adoptará ya que tendrá implicancias en su manera de administrarlo.

Un inversor defensivo podrá invertir en un ETF¹² o fondo que siga el desempeño del índice en su conjunto. Incluso sería muy factible que delegue su administración en un tercero. En su portafolio será mucho más proclive a tener acciones de "empresas de valor".

En cambio, un inversor emprendedor se mantendrá informado y actualizado buscando comprar aquellas acciones que resultarán ganadoras. Por ejemplo, un aspecto clave para el crecimiento de una empresa según los newsletter semanales de Diego Martínez Burzaco (Inversor Global, 2013) es la innovación. Empresas como Microsoft, Google o Apple pudieron capitalizar el desarrollo de productos o soluciones innovadoras. En el Gráfico 4.4 se puede observar la correlación existente entre el crecimiento de las ventas y la inversión en Investigación y Desarrollo:

¹²Los ETF (Exchange Traded Funds) o fondos cotizados son un producto híbrido entre los fondos tradicionales y las acciones, ya que poseen características de ambos productos. Al igual que los fondos de inversión tradicionales, están compuestos por una cesta de valores; sin embargo, su operativa es igual a la de las acciones, ya que cotizan durante toda la sesión bursátil.



Levi (2011) en su libro "La guía del pequeño inversor para evitar desastres" recomienda operar en la bolsa de Estados Unidos en lugar de en la Argentina:

"Te habrás dado cuenta a este punto que ya no estoy hablando de la Bolsa de Buenos Aires, y es que la facilidad de operar en los Estados Unidos para el pequeño inversor (y en forma legal) te permite evitar los riesgos que un mercado mucho más pequeño y, según algunos, sin reglas tan claras, puede implicar. Por otro lado, las principales compañías argentinas cotizan en Nueva York por que lo puedes pasar de una empresa a otra y volver a un local.

Básicamente, no ahondaré en la bolsa local en este capítulo (aunque varios conceptos aplican también) dados los siguientes motivos bajo los cuales se basa mi recomendación de operar por Internet en EEUU:

- *Magnitud del mercado: Según un informe de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, en la primera quincena de 2011 se operaron 429 millones de pesos en acciones, algo más de u\$s*

105 millones. Sólo el 21 de marzo, la firma de semiconductores Micron Electronics, una de las miles de acciones que cotizan en el NASDAQ, operó por más de u\$s 270 millones. En realidad, es posible encontrar mercados de mayor magnitud sin ir tan al norte: un día típico en la Bolsa de San Pablo representa un volumen de operaciones de alrededor de u\$s 3.000 millones, o casos importantes como el de México, por ejemplo.

- *Costos de transacción: En Argentina es posible comprar acciones a través de los bancos o las casas de bolsa. Olvídate de los primeros a menos que inviertas en fondos comunes de inversión (luego veremos este tema). Las casas de bolsa, por otro lado, suelen cobrar un porcentaje de la operación. Cuidado con los brókers nacionales que te permiten operar por internet, los costos también son altos comparado con abrir tu propia cuenta.*
- *Mayor acceso a la información y abundancia en instrumentos que te permiten elegir el riesgo: Se puede perder y se puede ganar, como en toda inversión, pero el acceso a las noticias y análisis te permite tomar mejores decisiones y tener mejor idea del riesgo que asumes. Por otro lado, algunos instrumentos como los ETF's (que representan movimientos de activos específicos, como el oro) se vuelven una forma de operar en forma confiable y con foco en el riesgo que deseamos tomar." (Pág. 162-163)*

Continúan vigentes los fundamentos de la recomendación de operar en un mercado más consolidado y transparente como el norteamericano. Sin embargo, en la actualidad existen numerosas restricciones al momento de

fondear una cuenta en el exterior que lo convierte en una tarea complicada para un pequeño inversor. Los conceptos descriptos anteriormente pueden servir como una enseñanza para el pequeño ahorrista como referencia del comportamiento, ya que no podrá efectuar inversiones en mercados como el norteamericano con su disponibilidad de fondos.

Debido a esto es que se analizarán alternativas en el mercado local aun conociendo las limitaciones y riesgos de invertir en ellas.

Invertir en acciones argentinas conlleva un nivel de riesgo elevado por la fuerte volatilidad que poseen los precios de éstas. Para el inversor promedio (o inversor defensivo en términos de Graham, 2003), de acuerdo al perfil de inversor analizado resulta aconsejable invertir en acciones a través de fondos comunes de inversión (tema que será desarrollado más adelante) con el objeto de reducir este efecto.

Implementando la inversión

Para poder efectuar la compra de la acción de una empresa, el inversor minorista deberá tener una cuenta comitente en una sociedad de bolsa y solicitar a su agente que efectúe la compra de la misma. Debido a las características que presenta el mercado argentino, puede presentarse el caso en algunas acciones (sobre todo en aquellas que no forman parte del panel líder del índice Merval) de que se deba esperar a la aparición de oferentes para poder concretar la operación.

Por otra parte, la inversión en acciones demanda un conocimiento mayor respecto al funcionamiento de esta herramienta de inversión por lo que resulta importante que el pequeño inversor se capacite en su funcionamiento o reciba un asesoramiento especializado.

3.7 Fondos comunes de inversión

Una herramienta que permite acceder a una serie de instrumentos diversificados con bajos montos son los denominados fondos comunes de inversión. La Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión (CAFCI) sostiene:

"Un fondo común de inversión se conforma mediante el aporte de un grupo de personas que invierten con similares objetivos de rentabilidad y riesgo. El patrimonio del grupo es administrado por un grupo de profesionales que buscarán obtener la mayor rentabilidad potencial, controlando el riesgo y los costos de invertir.

Desde un capital de sólo \$1.000, los fondos comunes de inversión te permiten acceder a alternativas que disponen los grandes inversores"

El aporte efectuado por el ahorrista lo convertirá en poseedor de una cuota parte en el fondo común de inversión. Estos aportes pueden ser suscriptos en el horario de 8 a 16hs (de manera personal en el banco o a través de internet por home banking). Los movimientos efectuados fuera de ese horario se realizarán en el día hábil siguiente. Los montos mínimos a suscribir y rescatar se pueden consultar en el sitio web de la CAFCI para cada fondo en particular, pero en gran medida rondan los \$1000. Para el caso particular de los rescates, se adicionará al monto solicitado los intereses del día sobre las cuotapartes rescatadas. No hay un límite en la cantidad de suscripciones y rescates que el inversor pueda realizar.

El valor de cada cuotaparte se establece una vez por día, al finalizar el mismo. Los movimientos efectuados se rigen por este valor.

La liquidez de esta herramienta permite al inversor hacerse de sus fondos invertidos en un plazo que varía de 24 a 72hs dependiendo del fondo común de inversión que se trate.

Los fondos comunes de inversión permiten la posibilidad de acceder a distintas alternativas de inversión. Entre los principales segmentos que pueden invertir, la CAFCI menciona renta variable, renta fija, renta mixta, pymes, infraestructura, retorno total y mercado de dinero.

El inversor puede comenzar invirtiendo a través de esta herramienta hasta acumular un capital suficiente para efectuar la inversión de manera directa en el bien subyacente. Así, por ejemplo, podría invertir en un fondo de renta fija para posteriormente efectuar el rescate de los fondos acumulados e invertir en un bono determinado.

Analizando el caso particular de los fondos comunes de inversión en renta fija, estos pueden invertir en una gran variedad de instrumentos dentro de las distintas categorías de bonos que fueron analizados previamente.

A continuación, se presenta la Tabla 4.4 que contiene un listado de algunos de los fondos comunes de inversión de esta categoría presentes en el mercado argentino y a los que el pequeño ahorrista puede acceder. Los datos de los mismos fueron extraídos del sitio web de la Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión:

Tabla 4.4: Rendimiento Año 2013 FCI de Renta Fija

Nombre Fondo	Depositaria	Tipo de Inversión Mayoritaria	Rendimiento Año 2013
Alpha Renta Capital Dólar Clase C	ICBC S.A.	Bonos y ON en dólares billete	47,91%
FIMA Capital Plus	Banco Galicia	Bonos dólar link provinciales y corporativos	39,87%
Pellegrini Renta Pública Mixta Clase A	Banco Nación	Bonos y ON en dólares billete, bonos BADLAR	34,81%
FBA Horizonte	Banco Francés	Bonos en dólares billete	29,07%
Premier Renta Fija Crecimiento Clase A	Banco Supervielle	Bonos en dólar billete y dólar link, fideicomisos financieros	26,97%
FIMA Renta Plus	Banco Galicia	Bonos y ON en dólares billete, bonos BADLAR y plazos fijos	25,72%
HF Pesos Renta Fija Clase I	Banco HSBC	Bonos y ON en dólares billete, bonos BADLAR y plazos fijos	22,96%
Pionero Renta	Banco Macro	Bonos BADLAR	18,72%
Superfondo u\$s Plus Clase A	Santander Río	Bonos y ON en dólares billete	14,47%
FBA Bonos Argentina Clase B	Banco Francés	Bonos en dólares billete, LEBAC y plazos fijos	13,97%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CAFCI (2014)

Se observa una gran diferencia en el rendimiento obtenido como así también en los tipos de bonos seleccionados en cada fondo. A través de esto se busca ejemplificar la importancia del conocimiento por parte del inversor de la herramienta seleccionada, debiendo solicitar asesoramiento para lograr un cumplimiento aceptable de sus objetivos de inversión (rentabilidad y riesgo).

Por otra parte, en el segmento de renta variable también existe una situación similar a la planteada anteriormente para renta fija.

A continuación se presenta la Tabla 4.5 que muestra un resumen del rendimiento obtenido a lo largo del año 2013 por algunos de estos fondos que invierten en acciones argentinas extraídos de la CAFCI:

Tabla 4.5: Rendimiento Año 2013 FCI de Acciones		
Nombre Fondo	Depositaria	Rendimiento Año 2013
Alpha Acciones - Clase A	ICBC	82,06%
Pellegrini Acciones - Clase A	Banco Nación	76,35%
FBA Acciones Argentinas - Clase B	Banco Francés	75,14%
Pionero Acciones	Banco Macro	74,78%
Fima Acciones	Banco Galicia	70,86%
Superfondo Acciones - Clase A	Santander Río	70,78%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CAFCI (2014)

En la Tabla 4.5 se observa la fuerte dispersión existente entre los distintos bancos, más allá de que estén invirtiendo en un mismo tipo de activos. En este caso también resultará muy importante para el ahorrista revisar los rendimientos históricos obtenidos por los distintos fondos comunes de inversión y recibir asesoramiento especializado para decidir en cuál de ellos invertir.

En este capítulo se han presentado numerosas herramientas de inversión que pueden ser utilizadas por el ahorrista. Las mismas no constituyen una enumeración taxativa, pudiendo el inversor continuar en la indagación de otras herramientas que no han sido tratadas. A su vez, la industria financiera continúa creando nuevas herramientas para poder satisfacer las necesidades de los distintos sectores de la población.

La descripción efectuada intenta sentar las bases sobre las que en el siguiente capítulo se busca lograr la conformación de portafolios para pequeños ahorristas. Estos serán conformados haciendo uso de las herramientas aquí planteadas.

Capítulo IV: Construcción de portafolios de inversión

Un portafolio de inversión es el conjunto de activos financieros que el inversor posee.

Los activos que conforman cualquier portafolio de inversión se pueden sintetizar en las siguientes categorías:

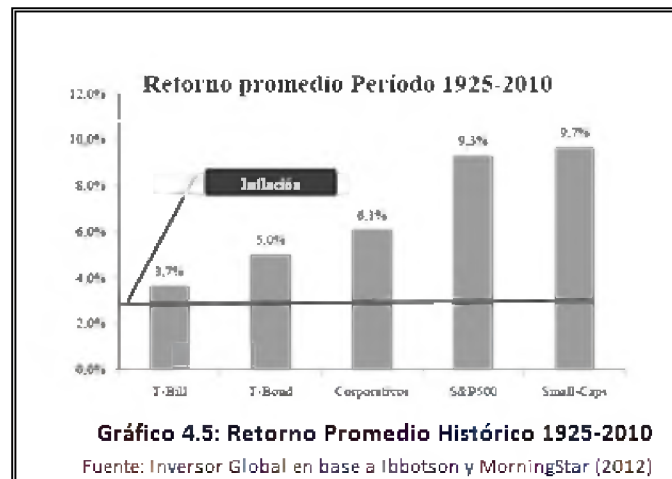
- Efectivo
- Acciones, fondos de acciones y ETF's de acciones.
- Bonos, fondos de bonos y ETF's de bonos.
- Activos alternativos (commodities, propiedades inmobiliarias, oro, etc.)
- Instrumentos financieros derivados

Cuando se decide armar un portafolio, deben ser consideradas las características particulares del ahorrista para poder optimizar lo que se pretende ganar, con el riesgo que se busca tomar, dentro de las restricciones a las cuales se enfrenta.

4.1 Retorno requerido

El retorno requerido del portafolio será aquél que es necesario para que se puedan enfrentar las necesidades financieras del ahorrista en el largo plazo. Resulta clave que previo a invertir se fije expectativas de retorno realistas. Se busca la máxima rentabilidad esperada dentro de los parámetros de riesgo tolerados por el inversor y las necesidades del mismo. Para un inversor puede que su retorno requerido sea del 3% anual en dólares mientras que para otro sea del 15% anual. La conformación de estos portafolios variará, adquiriendo instrumentos de mayor retorno esperado pero también de un mayor riesgo (principio de las finanzas de a mayor retorno esperado, mayor riesgo asumido).

Siguiendo en la línea de fijarse objetivos realistas, a continuación se presenta el rendimiento histórico que han presentado distintas herramientas de inversión en el mercado norteamericano:



En el gráfico se observa que la inflación anual medida en dólares para este período ha sido del 3%. Este es el rendimiento que se debe obtener para que el dinero no pierda poder adquisitivo. A medida que avanzamos hacia la derecha del gráfico se obtiene un mayor rendimiento pero también implican un mayor riesgo asumido. Las distintas inversiones reflejadas en el mismo son las T-Bill (letras del Tesoro), T-Bond (bonos del Tesoro), Corporativos (obligaciones negociables), S&P 500 (índice de las 500 empresas más grandes del mercado norteamericano) y Small-Caps (pequeñas empresas del mercado norteamericano).

Si bien resulta conocido que rendimientos pasados no garantizan rendimientos futuros, un historial superior a 80 años resulta más que aceptable para un inversor a los fines de tener noción respecto al rendimiento esperado. Inversor Global(2012) plantea una modalidad de cálculo para que el ahorrista pueda determinar el retorno que debe demandar a su portafolio. Para alcanzar el mismo se necesita tener conocimiento de los siguientes datos:

- Capital Inicial: es el dinero ahorrado con que cuenta el ahorrista antes de comenzar.
- Horizonte Temporal: cuánto tiempo estará invirtiendo bajo estas condiciones para alcanzar su objetivo.
- Aporte periódico: que capital aportará en cada una de las unidades de tiempo.
- Capital Final requerido: a qué capital necesita acceder. Este fluctuará según el objetivo. Por ejemplo, si se trata de acceder a una vivienda se

debe colocar el valor de la misma (ajustando por inflación el valor actual para llevarlo al valor hacia el final de la vida útil).

Una vez conocidos estos cuatro conceptos, se puede determinar el rendimiento requerido utilizando la función "Tasa" en una planilla de cálculo de Microsoft Excel. A continuación se presentan tres ejemplos en la Tabla 4.6:

Tabla 4.6: Cálculo de Rendimiento Requerido			
Concepto	Carlos	Sabrina	Clara
Capital Inicial	\$ 10.000	\$ 5.000	\$ 40.000
Horizonte Temporal en años	15	20	3
Aporte Anual	\$ 1.500	\$ 250	\$ 6.000
Capital Final Requerido	\$ 50.000	\$ 30.000	\$ 80.000
Tasa de rendimiento requerida	4,40%	7,08%	14,06%

Haciendo uso de los rendimientos históricos (1925-2010) presentados anteriormente en el Gráfico 4.5, se pueden efectuar un par de observaciones respecto a los casos planteados en la Tabla 4.6:

- Carlos: 4 de los 5 instrumentos presentados le garantizan el rendimiento que necesita. Debido a esto, se aconseja constituir un portafolio con preeminencia de herramientas conservadoras (caso contrario correría un riesgo mayor innecesario debido a sus necesidades).
- Sabrina: necesitará un portafolio con una dosis mayor de riesgo al de Carlos, pero su rendimiento requerido aún se encuentra por debajo del promedio histórico por lo que resulta factible que pueda lograr su objetivo de rendimiento conformando un portafolio profesionalmente.
- Clara: el corto plazo y su necesidad de capital elevada, generan que el rendimiento exigido sea mayor al promedio histórico por lo que será necesario lo que en la jerga bursátil se conoce como "ganarle al mercado". Deberá analizar si está dispuesta a conformar un portafolio fuertemente agresivo y con un alto nivel de riesgo o si se replantea la posibilidad de modificar alguna de las variables (subir el aporte mensual o ampliar el horizonte temporal)

4.2 Riesgo asumido

En principio, se debe distinguir entre la habilidad para tomar riesgo y la disposición a hacerlo.

La habilidad del ahorrista para asumir riesgos viene determinada por varias cuestiones. Por citar algunos ejemplos, la misma está determinada por la edad, la fortuna relativa del ahorrista respecto a sus objetivos, las metas que se ha propuesto, entre otros.

En cambio, la disposición a tomar riesgos es algo subjetivo, no existiendo una regla a aplicar, salvo el análisis psicológico del ahorrista en relación a lo que está dispuesto a perder.

Si la habilidad para tomar riesgos del inversor es mayor que la disposición a hacerlo, es aconsejable siempre honrar a esta última.

4.3 Restricciones

Por mencionar algunas, se encuentran:

- **Horizonte Temporal del Portafolio:** un mayor plazo otorgará mayor flexibilidad al momento de conformar el portafolio. En cambio, para plazos cortos habrá una importante preeminencia de instrumentos más líquidos (debido a que necesitan un plazo menor de maduración)
- **Consideraciones impositivas:** la personería del sujeto inversor (persona física o jurídica) impactará al momento de seleccionar los instrumentos de inversión. Algunos de ellos poseen beneficios fiscales que los convierten en atractivos para determinados sujetos pero no para otros.
- **Necesidades de liquidez:** los instrumentos de inversión utilizados variarán según si el inversor tendrá necesidad de hacer uso de los fondos invertidos para atender gastos corrientes o no.
- **Normas y requerimientos legales:** necesidades de información y cumplimiento de normativas específicas.

4.4 Aspectos a tener en cuenta

Inversor Global(2012) plantea una serie de recomendaciones y consejos útiles para la conformación de un portafolio:

- A mayor juventud del ahorrista, más renta variable (acciones) debería tener en su portafolio, dado que sus ingresos potenciales (el salario) son la parte de renta fija del mismo. A medida que se va acercando a su jubilación, más renta fija debe agregar a su portafolio, en desmedro de la renta variable.
- Muchas veces el origen de la fortuna del inversor determina su grado de aversión al riesgo. Resulta común que los individuos que han hecho su propia fortuna, como los empresarios, tengan mucha más disposición a tomar riesgo que aquellos que han heredado.
- Se debe tener en cuenta que generalmente el nivel de riqueza domina a la edad. Es decir, que individuos de la misma edad pero con distinto nivel de riqueza, tendrán distinta disposición a la toma de riesgos, siendo el relativamente más pobre, el más conservador.

A su vez, en una nota publicada por Ramallo (2011) se enumeran los diez principios básicos del buen inversor:

1. Defina el horizonte de la inversión
2. Defina su perfil de riesgo
3. Determine sus necesidades de liquidez
4. Diversifique su inversión
5. Conozca lo que compra
6. Asesórese con quien conoce el mercado
7. Realice un seguimiento periódico de sus inversiones
8. Sea consistente con su perfil de inversor y con sus objetivos
9. Invierta aprovechando los ciclos de los mercados
10. Infórmese de los aspectos fiscales

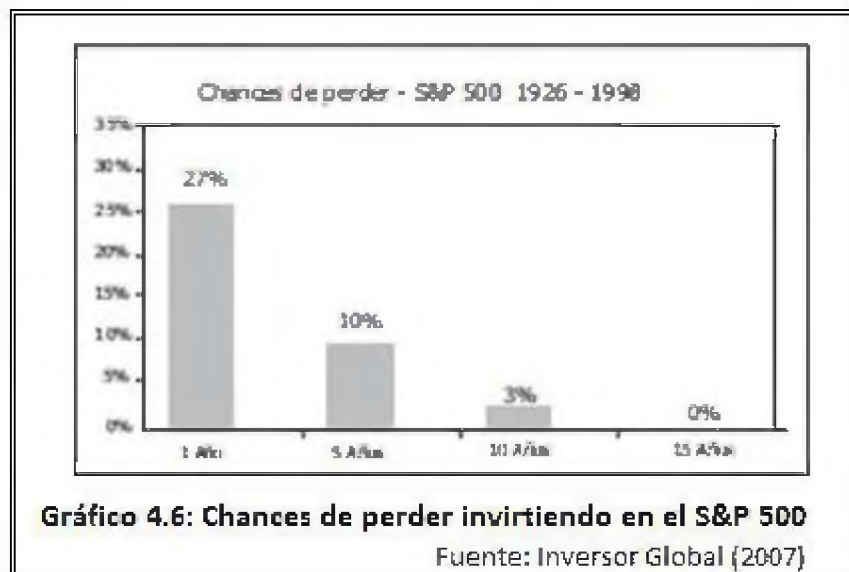
La utilización de estas recomendaciones por parte del ahorrista impactará en un mejor desempeño de sus inversiones maximizando el rendimiento ajustado a su perfil de riesgo.

4.5 Pasos previos a la conformación del portafolio

A continuación se ahondará en algunos de los principios básicos del buen inversor enumerados previamente, pensando en estos desde la perspectiva del pequeño ahorrista como pasos previos al armado de su portafolio de inversión.

1. **Definir el horizonte de la inversión:** esto estará estrechamente vinculado al objetivo de ahorro. Si el ahorrista tiene como objetivo irse de vacaciones a fin de año, su horizonte de inversión será inferior a un año. En cambio, si planea ahorrar para su jubilación o retiro su horizonte de inversión es el resto de su vida laboral activa (en el capítulo anterior ya se presentó un análisis respecto a las implicancias que esto posee en el armado del portafolio). La definición del horizonte de tiempo constituye un aspecto clave en la conformación del portafolio, ya que a un mayor plazo se puede esperar un mejor rendimiento promedio de determinados instrumentos.

Por citar un ejemplo, se presenta el Gráfico 4.6 en el que se exponen las chances de perder invirtiendo en un ETF que replique el comportamiento del índice S&P500, conformado por las 500 empresas más grandes de los Estados Unidos:



En el mismo se observa como a un mayor plazo se reduce drásticamente la probabilidad de perder.

Resulta interesante acompañar este gráfico con la analogía efectuada por Dumrauf (2010) entre el casino y la inversión bursátil:

"La inversión en la Bolsa es como un casino al revés. Si usted va todos los días al casino, puede que a veces gane pero, a la larga, acabará perdiendo todo su capital, ya que las probabilidades están a favor del casino. En la Bolsa la situación es justamente al revés. Invirtiendo en una cartera diversificada, como es un índice de acciones (no en una sola acción, ya que si esa compañía va a la quiebra usted también acabaría perdiendo todo), y reinvertiendo las ganancias en él, la evidencia empírica demuestra que a largo plazo la Bolsa recompensa al inversor paciente. Lógicamente, usted debe tener varios años por delante y no estar urgido de liquidar su inversión en el corto o mediano plazo" (Pág. 191)

Si a este gráfico se le adiciona el ya presentado anteriormente (Gráfico 4.5) respecto al rendimiento histórico promedio de las distintas herramientas de inversión, se desprende que a mayor plazo es aconsejable un perfil de riesgo más agresivo (siempre dentro de los parámetros de habilidad y disposición al riesgo explicados anteriormente).

2. **Defina el perfil de riesgo:** según las históricas clasificaciones del perfil de riesgo, existen tres tipos de perfiles:

- i. Conservador: se caracteriza por su aversión al riesgo, valorando la seguridad y asumiendo el menor riesgo posible. No presenta tolerancia a fluctuaciones negativas en su capital invertido:
- ii. Moderado: busca obtener un buen rendimiento pero sin asumir un riesgo elevado. Pretende lograr un equilibrio entre rendimiento y seguridad. Tiene tolerancia a pequeñas fluctuaciones negativas en el corto plazo de su capital.
- iii. Agresivo: busca obtener el mayor rendimiento posible, sin tener inconvenientes en presentar pérdidas en su capital invertido.

Para poder conocer su propio perfil de inversor, el ahorrista puede acceder al sitio web oficial de la Comisión Nacional de Valores (2014)¹³

3. **Determinar las necesidades de liquidez:** para el caso del pequeño ahorrista este aspecto resulta vital dado que, de no efectuar correctamente sus cálculos de liquidez necesaria, podrá verse obligado a liquidar inversiones que aún no han madurado ocasionando una pérdida (sobre todo en aquellas en que el costo de comisiones hacen que tenga una pérdida inicial considerable).
4. **Diversificar la inversión:** a través de esta se consigue disminuir el riesgo para el rendimiento esperado beneficiándose de la correlación existente entre los distintos activos. Más adelante se tratará la modalidad para efectuarlo en pequeños ahorristas.
5. **Conocer lo que se compra:** el inversor debe tener pleno conocimiento de las características del instrumento en el que está invirtiendo. Warren

¹³<http://www.cnv.gob.ar/EducacionBursatil/testinversor/testinversor.asp?Lang=0>

Buffet, el mayor multimillonario que hizo su fortuna en inversiones, tiene una máxima: "Nunca invierta en negocios que usted no pueda entender".

4.5.1 El caso de Harvard

Resulta de ayuda, previo a comenzar a elaborar portafolios para el pequeño ahorrista, el hecho de conocer cómo construyen su portafolio los expertos. Organizaciones que manejan presupuestos multimillonarios y que necesitan tomar decisiones eficientes de inversión, siendo asesorados por los mejores especialistas y analistas financieros del mundo.

Federico Tessore (Inversor Global: Crisis y Oportunidad, 2013) trae a colación el caso del Portafolio de Inversión de Harvard:

"En ese sentido, siempre me gusta mirar qué hace la Universidad de Harvard con el fondo que maneja para asegurar sus gastos anuales y su supervivencia. Verá, Harvard tomó una decisión muy inteligente hace muchas décadas, la cual consiste en armar un Fondo de Inversión compuesto por aportes de sus ex alumnos y organizaciones amigas.

El objetivo de ese fondo es invertirlo de la mejor manera posible y, con parte de su rentabilidad, financiar los gastos de la institución. De esta forma logra algo invaluable: independencia. No está subordinada a los Gobiernos de turno, ni a sus alumnos, ni a nadie. La Universidad es independiente, ya que su subsistencia depende de ella misma y de cómo invierta sus fondos.

Lo mismo inculcamos desde el principio en Inversor Global. Aquél que logra armar una cartera de inversiones diversificada y exitosa, y que le permita generar ingresos adicionales, es una persona que logra un enorme grado de libertad. Ya no depende de un trabajo o de una empresa para vivir. Depende de él mismo. Es una persona libre financieramente. No le estamos proponiendo que haga nada raro ni muy innovador. Hasta la tradicional Universidad de Harvard, creada en 1636, implementa esta estrategia para subsistir...

Tenga en cuenta que Harvard pone sus mejores recursos humanos a manejar su fondo. Y excelentes recursos humanos es justamente una de

las cosas que sobran en Harvard. Por lo tanto, mirar qué hace para dividir sus inversiones es un muy buen punto de partida que nos podrá ayudar a todos a tomar decisiones sobre nuestro propio portafolio.

A continuación veremos cómo divide sus inversiones Harvard hoy y cómo lo hacía en el pasado:

Tabla 4.7: Rendimiento histórico portafolio de Harvard

Activos	1995	2005	2013
Acciones Estados Unidos	38%	15%	11%
Acciones Globales	15%	10%	11%
Acciones Emergentes	5%	5%	11%
Total Acciones	58%	30%	33%
Private Equity	12%	13%	16%
Retorno Absoluto	0%	12%	15%
Inversiones Inmobiliarias	7%	10%	10%
Recursos Naturales	0%	10%	13%
Commodities	6%	3%	2%
Total Activos Reales	13%	23%	25%
Bonos Estados Unidos	15%	11%	4%
Bonos Globales	5%	5%	2%
Bonos High Yield	2%	5%	2%
Bonos atados a la inflación	0%	6%	3%
Total Bonos	22%	27%	11%
Efectivo	-5%	-5%	0%
Total	100%	100%	100%

Fuente: Harvard Management Company

Es interesante ver no sólo en qué invierte hoy Harvard, sino también ver cómo fue cambiando esta distribución en las dos últimas décadas. Hay mucho para analizar de este cuadro, pero le menciono sólo algunos hechos relevantes:

- La inversión en acciones bajó de casi el 60% de la cartera en 1995, a un poco más del 30% de la cartera casi veinte años después. La gran volatilidad que tienen las acciones en la actualidad puede ser una explicación de este cambio importante.
- Las acciones de empresas de Estados Unidos perdieron preponderancia en manos de acciones de empresas de países emergentes.
- Se incluyó una nueva estrategia de inversión llamada "Retorno Absoluto". Ésta implica la inversión en fondos que aplican estrategias financieras que le permiten ganar dinero más allá de

cómo le vaya al mercado. La misma incluye opciones y derivados, entre otras estrategias sofisticadas.

- *Un poco más del 15% de la cartera se invierte en los llamados "Private Equities", que serían como las startups que recomendamos en Crisis & Oportunidad, pero más consolidados y grandes. Son empresas privadas que no cotizan en la Bolsa.*
- *Los activos reales, que incluyen inversión inmobiliaria y recursos naturales como el oro, subieron de un 13% en 1995 a casi el doble en la cartera actual.*
- *La inversión en bonos también bajó a la mitad, quedando sólo en un 11%. Recuerde que Harvard invierte a muy largo plazo, varias décadas; por eso este tipo de inversión, con pocas chances de brindar rendimientos en el largo plazo, pierde atractivo.*
- *Dentro de la inversión en bonos, los bonos de Estados Unidos sufrieron un brusco descenso en su participación en el portafolio. Esto se dio a medida que Estados Unidos se convertía en una economía con cada vez más déficit y deuda, por lo tanto, en una economía cada vez más riesgosa." (Págs. 2-4)*

Anteriormente, para constituir un portafolio de estas características eran necesarios millones de dólares. Sin embargo, con las evoluciones que ha presentado la industria financiera en las últimas décadas se encuentra más al alcance de lo que la mayoría de los pequeños ahorristas creen.

4.6 Conformación de portafolios

En esta sección del capítulo se analizará la construcción de portafolios para pequeños ahorristas.

Debido a que la construcción de un portafolio es una tarea muy personal (está vinculado a los objetivos del ahorrista y a cuestiones subjetivas que hacen a su persona), la metodología utilizada para su tratamiento será presentando distintos casos simulados que sirvan como demostración de

distintas modalidades. En todos ellos, se hará uso de información histórica respecto a la evolución de los rendimientos de los instrumentos realizados.

En cada caso la modalidad será la definición del objetivo y el perfil del inversor, para efectuar luego el armado de un portafolio de inversiones acorde a estos y al horizonte temporal del ahorrista.

Estos casos fueron simulados en función de considerar, luego del análisis previo en este trabajo, como más representativos de perfiles de inversor y objetivos acordes a un pequeño ahorrista.

En el análisis de casos se plantean tres objetivos diferentes pero comunes a gran cantidad de pequeños ahorristas:

- En el primer caso, se plantea a un joven que quiere acceder a la compra de su primer vehículo 0km.
- En segundo término, una persona cuyo objetivo de ahorro es la compra de su vivienda.
- Por último, se plantea el caso de una persona adulta que desea ahorrar para la etapa pasiva de su vida.

El nexo común entre los tres casos será la capacidad baja de ahorro que no impedirá la conformación de un portafolio de inversión diversificado con al menos cuatro instrumentos.

4.6.1 Caso de Ezequiel: buscando acceder al automóvil

Perfil del Inversor

Nombre:	Ezequiel
Edad:	24 años
Características:	Profesional – Soltero. Vive con sus padres. Empleo estable con proyección
Capital Inicial:	No posee
Objetivo Retorno:	Acceder a la compra de su propio vehículo 0km y conformar un fondo de reserva para emergencias.
Objetivo de Riesgo:	Habilidad medio/alta a asumir riesgos (corta edad y larga proyección de ingresos). Disposición medio/baja a asumir riesgo (perfil conservador)
Horizonte Temporal:	24 meses
Capacidad de Ahorro Mensual:	Aproximadamente \$4.000

Una vez planteadas las características y el perfil del ahorrista, se buscará conformar un portafolio situado en el período que va desde noviembre de 2006 a octubre de 2008 (se lo sitúa en un momento histórico para que los rendimientos de los instrumentos de inversión sean los presentados durante dicho lapso).

Debido a que el objetivo de ahorro de Ezequiel es poder acceder a la compra de un automóvil, resulta recomendable tomar una posición en el instrumento que acompañará de manera significativa la evolución del precio del rodado (el Autoplan). Sin embargo, para lograr una mayor diversificación, no utilizará sólo esta herramienta.

Se busca instrumentos que también puedan presentar una evolución mayor al precio del rodado, generando una ventaja para Ezequiel en el hecho de diversificar sus inversiones en lugar de colocar todos sus fondos en el Autoplan.

A su vez, esta modalidad le permite contar con un fondo de reserva para poder atender cualquier emergencia que pudiera surgirle (monto con el cual no contaría en caso de haber invertido todos sus ahorros en el rodado).

En la Tabla 4.8 se presentan las distintas inversiones que serán utilizadas a lo largo del plazo estipulado. En la primera parte de la tabla, denominada "Inversión Mensual", se coloca el monto invertido mensualmente en cada una de las alternativas. Allí se observa que una de ellas (Autoplan) supone una inversión de manera periódica mensual (aumentando a lo largo del horizonte de análisis el monto de la cuota a abonar). En cambio, el resto de las inversiones no necesitan de manera obligatoria un aporte mensual por lo que el inversor tiene flexibilidad de invertir en aquellos que considere más conveniente de acuerdo al plan trazado.

La columna "Aporte Acumulado" efectúa la suma de los montos nominales aportados por el ahorrista. En la segunda parte de la tabla, denominada "Capital acumulado + Resultados", se presenta el valor actualizado con los rendimientos obtenidos del portafolio cada mes. Para llegar al mismo se efectúa la suma del aporte del mes con el aporte acumulado de meses anteriores y su resultado es multiplicado por el rendimiento mensual del instrumento más uno. Los rendimientos mensuales de los distintos instrumentos figuran en el Anexo B. Resulta importante destacar que los rendimientos corresponden al período analizado y que no se deben extrapolar los resultados a otros momentos históricos (tal como se planteó anteriormente, resulta clave el análisis del contexto para definir aquellos instrumentos que responden mejor a este).

Respecto a los instrumentos de inversión, es conveniente efectuar las siguientes aclaraciones:

- **Autoplan:** los valores de rendimiento consignados corresponden al Plan Chevrolet identificado con el número de grupo-orden 000692-0144. El aporte mensual incluye los "gastos no recuperables" (gastos administrativos, imp. de sellos, seguros, etc.) mientras que al momento de valuar el capital acumulado con su resultado, se accede al mismo producto de multiplicar la cantidad de cuotas pagadas por el valor de cuota pura vigente para el mes en curso.

- **Dólar:** los rendimientos se corresponden con la evolución del tipo de cambio comprador¹⁴ Comunicación "A" 3.500 del BCRA extraídos de Errepar (2014). La evolución del tipo de cambio durante el período analizado difiere de la que presenta actualmente (año 2014) por lo que resulta interesante a los fines de tener presente la importancia respecto a la necesidad de estar actualizado en materia del desempeño de los diversos instrumentos, existiendo períodos históricos en que algunos resultan más aconsejables que otros.
- **FCI Bonos:** se efectúa el supuesto de que el ahorrista posee una cuenta en el Banco Francés, por lo que los fondos comunes utilizados serán los que ofrece dicho banco. En el caso del fondo común de inversión de bonos argentinos se trata del rendimiento de "FBA Bonos Argentina Clase A". El aporte/rescate mínimo de dicho fondo es de \$1.000 para la suscripción y los rescates se acreditan a las 72 hs. En el caso planteado, no se suponen rescate de las cuotapartes a lo largo del horizonte temporal de análisis. Sin embargo, se debe tener presente que la existencia de montos mínimos de suscripción constituye un limitante sólo cuando el monto invertido del fondo es inferior a dicho monto. En los otros casos, dicho limitante puede ser atenuado con la siguiente operatoria: si el ahorrista quiere invertir \$800 en el fondo y tiene ya colocados \$2.500, efectúa el rescate de \$1.000 (monto mínimo) y a las 72hs cuando se le acredite dicho rescate puede efectuar la suscripción de \$1.800¹⁵
- **FCI Ahorro:** el fondo utilizado es "FBA Ahorro Pesos Clase A". El mismo presenta las mismas condiciones de suscripción/rescate que lo planteado para el caso anterior. Este fondo invierte en renta fija teniendo como benchmark a la tasa Badlar.
- **Oro:** se supone la compra de lingotes pequeños (1 a 5gr.). Debido a que no se cuenta con el detalle exacto de su cotización, para medir su

¹⁴ A los efectos de simplificar el análisis se utilizó el tipo de cambio comprador considerando que durante el período analizado (nov. 2006 a oct. 2008) el spread entre tipo de cambio comprador y vendedor no era amplio. Para llegar al resultado real, se debería utilizar el tipo de cambio vendedor para la compra efectuada en el mes y el tipo de cambio comprador para valuar el resultado al cierre del mes.

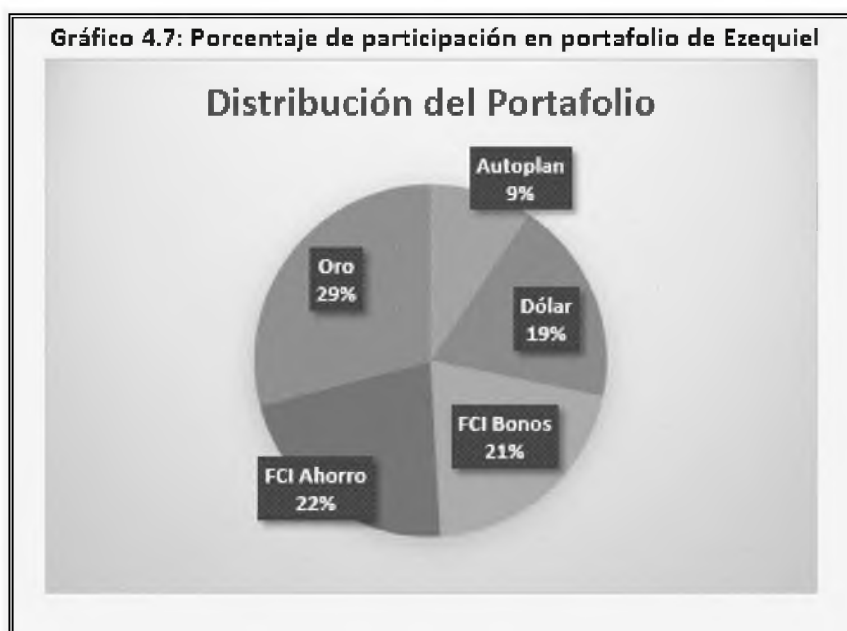
¹⁵ Incluye los \$1.000 rescatados y los \$800 que se querían suscribir. Al efectuar el rescate se acreditará también el resultado al cierre de dicho día. Con esta operatoria se reduce la exposición al resultado del fondo durante esas 72hs ya que no impactarán en el monto rescatado.

resultado mensual se utiliza la evolución del ETF que sigue la cotización del valor de la onza de oro multiplicada por el tipo de cambio comprador del dólar Banco Nación (ya que su precio está en dólares).

Tabla 4.8: Portafolio de Ezequiel

Mes	Inversión Mensual					Aporte Total Mensual	Aporte Acumulado	Capital Acumulado + Resultados					
	Autoplan	Dólar	FCI Bonos	FCI Money Market	Oro			Autoplan	Dólar	FCI Bonos	FCI Money Market	Oro	Capital Total
nov-06	\$ 370	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.630	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 290	\$ 0	\$ 1.011	\$ 1.008	\$ 1.630	\$ 3.938
dic-06	\$ 182	\$ 1.815	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 3.997	\$ 7.997	\$ 579	\$ 1.800	\$ 1.016	\$ 2.023	\$ 2.561	\$ 7.978
ene-07	\$ 182	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.800	\$ 3.982	\$ 11.978	\$ 869	\$ 1.798	\$ 2.043	\$ 3.050	\$ 4.466	\$ 12.226
feb-07	\$ 182	\$ 1.000	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.800	\$ 3.982	\$ 15.960	\$ 1.158	\$ 2.839	\$ 2.051	\$ 4.079	\$ 6.522	\$ 16.649
mar-07	\$ 184	\$ 1.400	\$ 1.400	\$ 0	\$ 1.000	\$ 3.984	\$ 19.943	\$ 1.465	\$ 4.231	\$ 3.476	\$ 4.107	\$ 7.423	\$ 20.703
abr-07	\$ 313	\$ 500	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.190	\$ 4.003	\$ 23.946	\$ 1.758	\$ 4.737	\$ 4.497	\$ 5.139	\$ 8.802	\$ 24.933
may-07	\$ 313	\$ 1.600	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.085	\$ 3.998	\$ 27.945	\$ 2.051	\$ 6.304	\$ 4.541	\$ 6.174	\$ 9.608	\$ 28.678
jun-07	\$ 313	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 0	\$ 1.475	\$ 3.988	\$ 31.933	\$ 2.344	\$ 7.278	\$ 5.760	\$ 6.201	\$ 10.829	\$ 32.412
jul-07	\$ 313	\$ 650	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 3.963	\$ 35.896	\$ 2.637	\$ 7.972	\$ 6.753	\$ 7.207	\$ 12.177	\$ 36.746
ago-07	\$ 313	\$ 1.000	\$ 1.150	\$ 1.500	\$ 0	\$ 3.963	\$ 39.860	\$ 2.930	\$ 9.096	\$ 7.854	\$ 8.653	\$ 12.481	\$ 41.013
sep-07	\$ 400	\$ 600	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 4.000	\$ 43.860	\$ 3.223	\$ 9.787	\$ 9.012	\$ 9.797	\$ 15.037	\$ 46.856
oct-07	\$ 383	\$ 600	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 3.983	\$ 47.843	\$ 3.516	\$ 10.343	\$ 10.091	\$ 10.929	\$ 17.081	\$ 51.960
nov-07	\$ 415	\$ 700	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 900	\$ 4.015	\$ 51.858	\$ 4.120	\$ 10.983	\$ 11.208	\$ 12.044	\$ 17.587	\$ 55.942
dic-07	\$ 414	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.500	\$ 3.914	\$ 55.773	\$ 4.437	\$ 11.008	\$ 12.373	\$ 13.210	\$ 20.402	\$ 61.429
ene-08	\$ 413	\$ 500	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.080	\$ 3.993	\$ 59.765	\$ 4.754	\$ 11.530	\$ 13.624	\$ 14.406	\$ 23.857	\$ 68.171
feb-08	\$ 435	\$ 700	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 900	\$ 4.035	\$ 63.801	\$ 5.324	\$ 12.266	\$ 14.713	\$ 15.489	\$ 26.127	\$ 73.919
mar-08	\$ 435	\$ 1.550	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 0	\$ 3.985	\$ 67.786	\$ 5.657	\$ 13.838	\$ 15.795	\$ 16.567	\$ 24.599	\$ 76.455
abr-08	\$ 514	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 500	\$ 4.014	\$ 71.800	\$ 7.080	\$ 14.890	\$ 16.845	\$ 17.630	\$ 24.140	\$ 80.585
may-08	\$ 508	\$ 1.400	\$ 0	\$ 0	\$ 2.000	\$ 3.908	\$ 75.708	\$ 7.473	\$ 16.301	\$ 17.025	\$ 17.835	\$ 26.398	\$ 85.032
jun-08	\$ 508	\$ 500	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 4.008	\$ 79.716	\$ 7.867	\$ 16.243	\$ 18.283	\$ 19.027	\$ 27.685	\$ 89.104
jul-08	\$ 516	\$ 1.000	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.450	\$ 3.966	\$ 83.683	\$ 8.260	\$ 16.981	\$ 18.397	\$ 20.185	\$ 28.278	\$ 92.100
ago-08	\$ 530	\$ 600	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 900	\$ 4.030	\$ 87.713	\$ 8.913	\$ 17.699	\$ 19.494	\$ 21.342	\$ 26.644	\$ 94.091
sep-08	\$ 552	\$ 0	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.400	\$ 3.952	\$ 91.665	\$ 9.411	\$ 17.616	\$ 20.690	\$ 22.518	\$ 29.061	\$ 99.297
oct-08	\$ 535	\$ 1.420	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 0	\$ 3.955	\$ 95.620	\$ 9.820	\$ 19.711	\$ 21.779	\$ 22.794	\$ 30.411	\$ 104.515

En el Gráfico 4.7 se puede observar que al final del horizonte temporal de análisis, los ahorros de Ezequiel se encuentran diversificados, presentando la siguiente distribución:



Repasando su objetivo principal, la compra del automóvil, en octubre de 2008 su valor según datos del plan era de \$34.370.

Del análisis del caso, se observa que el inversor logró aportando \$95.620 tener un capital final de \$104.515. A su vez, pudo diversificar su portafolio de inversiones para disminuir el riesgo. Finalmente, pudo cumplir su objetivo de acceder al 0km y de constituir un fondo de reserva.

4.6.2 Caso de Victoria: el sueño de la casa propia

Perfil del Inversor

Nombre:	Victoria
Edad:	30 años
Características:	Profesional – Casada. Vive en un departamento alquilado. Empleo estable. No necesita de sus ahorros para gastos corrientes.
Capital Inicial:	No posee
Objetivo Retorno:	Acceder a la compra de su propia vivienda.
Objetivo de Riesgo:	Habilidad media/alta para asumir riesgos. Disposición alta a asumir riesgo
Horizonte Temporal:	10 años
Capacidad de Ahorro Mensual:	\$520 en 2.003 y creciendo en base al Coef. De Var. Salarial publicado por el Indec.

En este caso se supone como principal objetivo el acceder a la vivienda propia dentro de un plazo razonable (debido a su baja capacidad de ahorro) de 10 años. Para ello, se conforma un portafolio acorde a su perfil de riesgo situado entre los años 2003 y 2012.

Respecto de la modalidad de armado del caso práctico, resulta pertinente efectuar una serie de explicaciones.

En el período histórico analizado (2003-2012), Argentina presentó en gran cantidad de años una inflación de dos dígitos. Debido a esto es que no se puede suponer constante la capacidad de generar ingresos y de ahorro por parte de Victoria. Para solucionar esta restricción es que se supone una capacidad de ahorro mensual inicial de \$520 y se ajusta su valor anualmente en función al Índice de coeficiente de variación salarial (Indec, 2014). De esta manera, la capacidad de ahorro de Victoria es expuesta en la tabla 4.9:

Tabla 4.9: Evolución Capacidad de ahorro de Victoria			
Año	Ahorro		Coeficiente de Variación Salarial
	Mensual	Anual	
2003	\$ 520,00	\$ 6.240,00	
2004	\$ 568,77	\$ 6.825,26	9,38%
2005	\$ 699,37	\$ 8.392,39	22,96%
2006	\$ 835,33	\$ 10.024,00	19,44%
2007	\$ 1.024,71	\$ 12.296,50	22,67%
2008	\$ 1.254,39	\$ 15.052,65	22,41%
2009	\$ 1.463,77	\$ 17.565,21	16,69%
2010	\$ 1.849,30	\$ 22.191,58	26,34%
2011	\$ 2.393,48	\$ 28.721,78	29,43%
2012	\$ 2.979,67	\$ 35.756,00	24,49%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Indec (2014)

Por otra parte, debido al horizonte de largo plazo que posee la ahorrista y a su perfil más propenso a asumir riesgos en comparación al caso práctico anterior, es que se hará uso de herramientas que prometen un rendimiento mayor.

Al igual que lo planteado con Ezequiel, se recomienda tomar una posición directa en el bien objetivo de inversión en una porción del portafolio (en este caso la vivienda). El mismo será realizado a través de la inversión en un plan inmobiliario de una desarrollista. Los instrumentos de inversión utilizados serán los siguientes:

1. **Plan Inmobiliario:** Se invertirá en el plan ofertado por Regam Pilay. Debido a que no se cuenta con información para el período completo analizado es que se toma el valor vigente de la cuota mensual a diciembre de 2012 (\$723) y se actualiza su valor haciendo uso del índice del costo de la construcción de la ciudad de Córdoba (Gobierno de la Provincia de Córdoba, 2014) ya que refleja de manera aceptable la evolución en los precios de las viviendas y es utilizado por la desarrollista para indexar el valor de las cuotas.

Por otra parte, el plan supone el pago de cuotas adicionales en los meses de enero y julio, constituyendo así 14 cuotas a lo largo del año.

2. **Dólar:** se utiliza la cotización del dólar al 31/12 de cada año (Errepar, 2014). A partir del año 2011, debido a la restricción para la compra de divisas extranjeras con la finalidad de ahorro es que se utiliza la cotización de la misma en el mercado informal (Ámbito Financiero, 2014).
3. **Acción YPF:** se asume la compra periódica de acciones y su mantenimiento dentro del portafolio a lo largo de todo el horizonte temporal de análisis. Los dividendos cobrados no son reinvertidos. Los precios históricos fueron obtenidos de Yahoo Finanzas (2014). La inversión es realizada en la acción que cotiza en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires.
4. **Acción Banco de Galicia:** idéntico tratamiento que el caso de la acción de YPF. Sus rendimientos históricos también fueron obtenidos de Yahoo Finanzas (2014).

En el anexo C se puede consultar el rendimiento histórico obtenido por estos instrumentos en el horizonte temporal analizado-

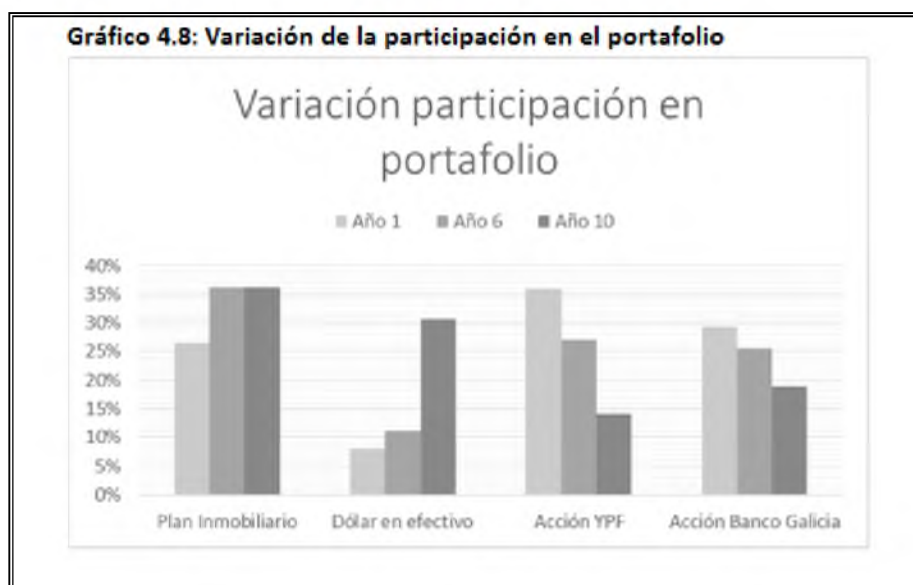
A continuación, se presenta la Tabla 4.10 con el detalle de la modalidad de ahorro de Victoria:

Tabla 4.10: Portafolio de Victoria

Año	Inversión Anual				Aporte Total Anual	Aporte Acumulado	Capital Acumulado + Resultados				
	Plan Inmobiliario	Dólar en efectivo	Acción YPF	Acción Banco Galicia			Plan Inmobiliario	Dólar en efectivo	Acción YPF	Acción Banco Galicia	Capital Total
2003	\$ 1.658	\$ 500	\$ 2.250	\$ 1.832	\$ 6.240	\$ 6.240	\$ 1.658	\$ 500	\$ 2.250	\$ 1.832	\$ 6.240
2004	\$ 1.866	\$ 500	\$ 2.459	\$ 2.000	\$ 6.825	\$ 13.065	\$ 3.732	\$ 1.010	\$ 7.811	\$ 7.325	\$ 19.878
2005	\$ 2.375	\$ 500	\$ 3.017	\$ 2.500	\$ 8.392	\$ 21.458	\$ 7.125	\$ 1.528	\$ 12.556	\$ 10.900	\$ 32.110
2006	\$ 2.829	\$ 500	\$ 3.695	\$ 3.000	\$ 10.024	\$ 31.482	\$ 11.317	\$ 2.044	\$ 18.981	\$ 12.767	\$ 45.108
2007	\$ 3.546	\$ 2.500	\$ 3.051	\$ 3.200	\$ 12.296	\$ 43.778	\$ 17.728	\$ 4.603	\$ 19.546	\$ 18.930	\$ 60.806
2008	\$ 4.356	\$ 3.000	\$ 3.197	\$ 4.500	\$ 15.053	\$ 58.831	\$ 26.134	\$ 8.053	\$ 19.530	\$ 18.423	\$ 72.140
2009	\$ 4.923	\$ 7.000	\$ 3.142	\$ 2.500	\$ 17.565	\$ 76.396	\$ 34.464	\$ 15.871	\$ 27.394	\$ 9.216	\$ 86.945
2010	\$ 6.104	\$ 9.000	\$ 4.087	\$ 3.000	\$ 22.192	\$ 98.588	\$ 48.834	\$ 25.614	\$ 33.742	\$ 28.406	\$ 136.596
2011	\$ 7.690	\$ 15.000	\$ 3.032	\$ 3.000	\$ 28.722	\$ 127.309	\$ 69.206	\$ 45.846	\$ 44.181	\$ 92.674	\$ 251.907
2012	\$ 10.122	\$ 20.000	\$ 3.134	\$ 2.500	\$ 35.756	\$ 163.065	\$ 101.220	\$ 85.578	\$ 39.362	\$ 53.010	\$ 279.170

En la Tabla 4.10 se observa la estrategia de inversión utilizada por Victoria. Como aspecto saliente se puede destacar la reorientación de su portafolio de acuerdo al momento dentro del horizonte temporal que se encuentra.

Manteniendo el aporte del plan inmobiliario, el monto aportado a cada uno de los demás instrumentos es administrado por la ahorrista. De esta manera, en los primeros años efectúa un mayor aporte a aquéllos instrumentos que prometen un mayor rendimiento (acciones) mientras que hacia el final del horizonte temporal de análisis efectúa una inversión mayor en el instrumento más líquido (dólar). Esta situación se puede observar más acabadamente en el Gráfico 4.8:



4.6.3 Caso de José: acceso a una jubilación digna

Perfil del Inversor

Nombre:	José
Edad:	40 años
Características:	Empleado. Casado con hijos en edad escolar. Trabajo estable sin proyección de crecimiento.
Capital Inicial:	u\$s 10.000
Objetivo Retorno:	Fondo para jubilación
Objetivo de Riesgo:	Habilidad media/baja para asumir riesgos. Disposición medio/baja a asumir riesgo
Horizonte Temporal:	25 años
Capacidad de Ahorro Mensual:	u\$s 150

En el caso de José se presenta el perfil de un pequeño ahorrista que desea conformar un portafolio para constituir un fondo que utilizará a partir del momento de su jubilación. El mismo se sitúa en el período histórico que va desde 1988 hasta 2012 y será valuado en dólares debido fundamentalmente a dos razones.

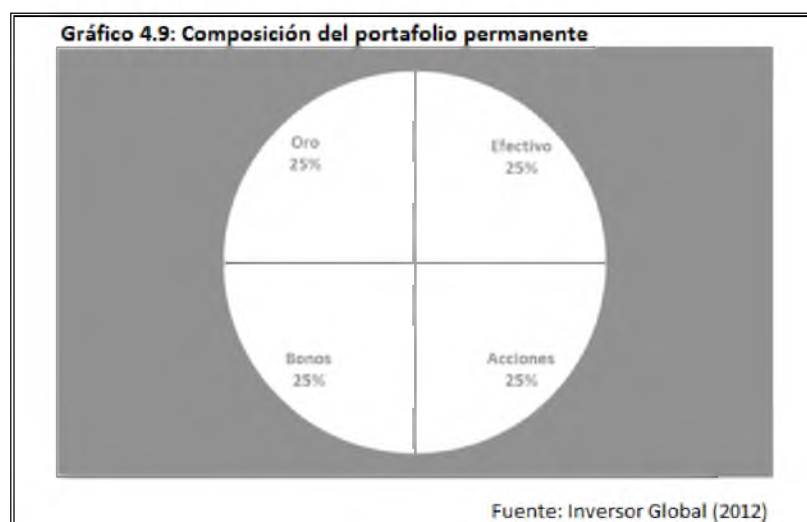
En primer término, al analizar un horizonte de tiempo tan prolongado (25 años) resulta conveniente mitigar el efecto de devaluaciones y períodos inflacionarios que impactaron en el poder adquisitivo de la moneda argentina a lo largo de dichos años que ocasionarían una distorsión en el análisis. Por otra parte, a diferencia de los dos casos presentados anteriormente, este ahorrista decidió colocar sus ahorros fuera del riesgo que significa la economía argentina y abrir una cuenta de inversión en los Estados Unidos.

La capacidad mensual de ahorro de José es de u\$s 150 mensuales a lo largo de todo el período. A su vez, posee un capital inicial de u\$s 10.000, el que es distribuido entre distintas alternativas de acuerdo a la estrategia seguida para la conformación de su portafolio.

José no posee conocimientos respecto al mercado bursátil y no quiere destinar tiempo al estudio de la coyuntura económica y los balances de empresas para decidir en qué colocar su dinero y cuándo. Se trata claramente de un inversor pasivo. Debido a estas características es que basará su estrategia de ahorro en el "portafolio permanente" (Inversor Global, 2013) cuyas características serán explicadas a continuación.

En dicho informe, Inversor Global sostiene que:

*"El **Portafolio Permanente** no hace ninguna hipótesis, salvo una: el futuro es incierto. Su modelo de asignación de activos es tan simple, que podría recitarse de memoria:*



La idea es simple: en un momento dado, tres de estas cuatro categorías tendrán un desempeño menor, pero la cuarta tendrá un desempeño muy fuerte, con una ganancia total que superará cualquier aumento en el costo de vida.

De modo que durante un entorno inflacionario, el oro presionará hacia arriba a los otros tres rezagados.

O en tiempos de prosperidad, las acciones serán el motor que tira del resto del tren.

En una recesión de varios orígenes, el efectivo lo mantendrá en una buena posición, mientras que los otros activos lo mantendrán a la expectativa.

Y en una gran crisis al estilo de la de 1930, los bonos a largo plazo actuarán como un refugio seguro, que compensará a las otras tres clases de activos.

*El esquema es sencillo pero con el tiempo, el **Portafolio Permanente** ha cumplido con su objetivo de forma admirable.*

*En el período 1972-2011, el modelo de **Portafolio Permanente** alcanzó un aumento medio anual del 9,9%." (Págs. 4-5)*

De esta manera, se observa que el desempeño del portafolio constituido bajo la estrategia citada a lo largo del horizonte de tiempo planteado es el que se presenta en la Tabla 4.11:

Tabla 4.11: Portafolio de José

Año	Aporte Total Anual	Aporte Acumulado	Rendimiento Anual del Portafolio	Capital Acumulado
1988	\$ 11.800	\$ 11.800	4,20%	\$ 12.296
1989	\$ 1.800	\$ 13.600	12,90%	\$ 15.914
1990	\$ 1.800	\$ 15.400	1,60%	\$ 17.997
1991	\$ 1.800	\$ 17.200	13,00%	\$ 22.371
1992	\$ 1.800	\$ 19.000	4,30%	\$ 25.210
1993	\$ 1.800	\$ 20.800	12,70%	\$ 30.441
1994	\$ 1.800	\$ 22.600	-2,60%	\$ 31.402
1995	\$ 1.800	\$ 24.400	19,60%	\$ 39.710
1996	\$ 1.800	\$ 26.200	4,80%	\$ 43.503
1997	\$ 1.800	\$ 28.000	7,40%	\$ 48.655
1998	\$ 1.800	\$ 29.800	10,60%	\$ 55.803
1999	\$ 1.800	\$ 31.600	4,40%	\$ 60.138
2000	\$ 1.800	\$ 33.400	3,00%	\$ 63.796
2001	\$ 1.800	\$ 35.200	0,40%	\$ 65.858
2002	\$ 1.800	\$ 37.000	7,20%	\$ 72.530
2003	\$ 1.800	\$ 38.800	13,90%	\$ 84.661
2004	\$ 1.800	\$ 40.600	6,30%	\$ 91.909
2005	\$ 1.800	\$ 42.400	8,00%	\$ 101.205
2006	\$ 1.800	\$ 44.200	10,70%	\$ 114.027
2007	\$ 1.800	\$ 46.000	13,30%	\$ 131.232
2008	\$ 1.800	\$ 47.800	-0,70%	\$ 132.101
2009	\$ 1.800	\$ 49.600	10,50%	\$ 147.960
2010	\$ 1.800	\$ 51.400	14,50%	\$ 171.475
2011	\$ 1.800	\$ 53.200	10,50%	\$ 191.469
2012	\$ 1.800	\$ 55.000	6,70%	\$ 206.218

Fuente: Elaboración propia en base a rendimientos
anuales históricos extraídos de Inversor Global (2013)

Para lograr este desempeño, el ahorrista debe al comienzo de cada año rebalancear su portafolio en las proporciones establecidas (25% en cada uno de los cuatro activos). De esta manera se garantiza la venta de aquellos activos que tuvieron un buen desempeño, asegurando la toma de ganancias y comprando a un menor precio aquellos activos cuyo desempeño no ha resultado sobresaliente.

En el caso se observa como José logra beneficiarse del rendimiento acumulado de sus inversiones, ya que habiendo aportado u\$s 55.000 posee al final del horizonte temporal de análisis u\$s 206.218 (ambas cifras en términos nominales, para abordar su rendimiento real deberían ser ajustadas por la inflación del período en dólares).

Por otra parte, el inversor actual cuenta con una ventaja adicional respecto a un portafolio constituido en el año 1.988: la existencia de fondos cotizados o Exchange Traded Fund (ETF).

Respecto a los ETF, Invertir Online (2014) sostiene que:

"Este novedoso y revolucionario instrumento de inversión permite reproducir con un alto grado de aproximación el rendimiento de los más diversos índices que representan ya sea a:

- *Mercados como el NASDAQ, NYSE*
- *Sectores Específicos de la Economía como el de Tecnología, Energía, Comunicación*
- *Principales empresas de los países como Brasil, Hong Kong, Inglaterra, Japón entre otros.*

Asimismo, los fondos cotizantes permiten diversificar un portafolio de inversión internacionalmente.

En este sentido, una cartera diversificada globalmente puede proporcionar las posibilidades de apreciación de capital ofrecidas por mercados de rápido crecimiento y por algunas de las compañías más prósperas del mundo.

(..)A su vez, debido a que los fondos cotizantes cuentan con cotizaciones intradiarias, pueden ser comprados y vendidos durante la rueda normal de operaciones, al igual que una acción de una empresa que cotiza sus valores

en la bolsa. No requieren tiempo mínimo de permanencia, no habiendo penalidad alguna por salidas anticipadas."

Con el uso de los ETF, el "portafolio permanente" a modo de ejemplo puede ser conformado haciendo uso de los siguientes instrumentos:

- Oro: a través de "SPDR Gold Trust" (GLD)
- Acciones: invirtiendo en el índice norteamericano de las 500 empresas más grandes a través de "SPDR S&P 500" (SPY).
- Bonos: la estrategia recomienda invertir en bonos de largo plazo por lo que se puede hacer uso de "iShares 20+ Year Treasury Bond" (TLT)
- Efectivo: entre los instrumentos que pueden ser utilizados se encuentra "PIMCO Enhanced Short Maturity ETF" (MINT)

Si se pretende hacer uso de otros ETF, se puede consultar en el sitio web de ETF Database (2014)¹⁶. Para poder elegir entre los distintos ETF que replican el comportamiento de un activo, Inversor Global (2012) recomienda analizar:

- **Nivel de Liquidez:** que permitirá cerrar posiciones. Es conveniente seleccionar el ETF de mayor liquidez dentro de la categoría buscada.
- **Tracking error:** el mismo mide el nivel de desvío entre el rendimiento del ETF y el del índice o activo en cuestión. Es importante que éste valor sea mínimo, ya que sino la inversión no estaría consiguiendo el objetivo por el cual ingresó al portafolio.
- **Premium/Discount:** surge de comparar el Closing Nav (valor neto de los activos, valor de mercado) con el Closing Share Price (precio de las acciones que componen el activo). Lo normal es que estos dos precios sean casi idénticos, pero en caso de no serlo se observaría que en el mercado el ETF está cotizando por encima o por debajo de lo que intrínsecamente vale, dada la composición de sus activos; y es probable

¹⁶<http://etfdb.com/>

que en un lapso de tiempo (que puede ser de días o años) se produzca el ajuste en el precio.

En los casos que se han planteado anteriormente queda de manifiesto la posibilidad de conformación de portafolios para pequeños ahorristas.

A su vez, resulta pertinente destacar que en función al perfil del ahorrista (objetivo, horizonte temporal de análisis, perfil de riesgo, etc.) se debe conformar el portafolio, por lo que no se puede afirmar la existencia de un único portafolio común que sea aplicable para todos los ahorristas por igual.

Conclusión del trabajo

En el presente trabajo se ha efectuado una descripción de distintas modalidades que poseen los pequeños ahorristas para resguardar sus ahorros. Se comenzó planteando diversas problemáticas que dificultaban su tarea (entre las que se destacan el destino de gran parte del ahorro al consumo, elevada inflación, bajo nivel de conocimiento de las herramientas financieras existentes, etc.).

Se hizo referencia de la existencia de instituciones que brindan la posibilidad de canalizar pequeños ahorros en el caso del Banco Rakyat de Indonesia y de las entidades microfinancieras en Latinoamérica. Estos casos fueron de utilidad para mostrar la posibilidad de inversión de pequeños ahorristas cuando se les brindan las herramientas adecuadas.

Posteriormente, se buscó la conformación de portafolios diversificados, resultando necesaria la utilización de más de una herramienta de inversión. En esta tarea, el inversor debe tomar una actitud activa en la búsqueda de determinar su perfil de riesgo y objetivos de inversión, utilizando herramientas acordes a estos.

Se presentaron los distintos perfiles de riesgo: conservador, moderado y agresivo. A su vez, se planteó la diferencia entre la habilidad y la disposición para asumir riesgos. Por otra parte, se hizo especial hincapié en la importancia del conocimiento del objetivo de inversión del ahorrista y el impacto que este, junto con el horizonte temporal de análisis, poseen en la determinación de las herramientas que constituyen el portafolio.

Para lograr el objetivo de utilización de herramientas diversificadas con bajos montos fue que se presentó una descripción y análisis de diversas alternativas de inversión: fondos comunes de inversión, activos de renta variable y renta fija, divisas y monedas, inversiones con tasa de interés en pesos, inversión en bienes muebles e inmuebles. Las herramientas de inversión descriptas pueden ser utilizadas por los ahorristas para la conformación de su propio portafolio de inversión. A su vez, es válido destacar que las herramientas aquí presentadas son algunas de las existentes en el mercado y que no constituyen la totalidad de alternativas vigentes.

Posteriormente se presentaron tres casos simulados. Los mismos fueron contruidos con datos reales respecto a los rendimientos conseguidos en busca de enriquecer la demostración a través de ellos efectuada. Los objetivos y perfiles de los ahorristas fueron simulados haciendo uso del material analizado previamente en el trabajo, seleccionando algunas de las principales aspiraciones que surgían de las encuestas de Ibope y Ogilvy&Matter (enumeradas en la página 24) y conformando el perfil en función a los aportes de las diversas obras citadas.

Entre los aspectos importantes a tener presente respecto del inversor para poder cumplir el objetivo de conformación de portafolio de manera exitosa se encuentran:

- Definir el horizonte temporal.
- Conocer las posibilidades de ahorro mensual.
- Fijar el objetivo por el cual será conformado el portafolio.
- Conocer el perfil de riesgo.
- Calcular el retorno necesario para cumplir su objetivo.
- Capacitarse en temas financieros.
- Rebalancear el portafolio según el momento del horizonte temporal en que se encuentre.
- Tener presente el contexto macroeconómico
- Recibir asesoramiento profesional.

A través de estos casos simulados es que se demuestra la validación de la hipótesis pudiéndose afirmar que: **"Las personas que poseen una baja capacidad de ahorro mensual y un trabajo estable pueden construir un portafolio diversificado de inversiones para capitalizar sus ahorros"**.

El presente trabajo pretende sentar las bases de una línea de investigación, pero podrá ser ampliado con posterioridad y perfeccionado con un mayor grado de información aportado por otros investigadores y/o ahorristas. De esta manera podrá brindar una información actualizada que dotará de una mayor cantidad de herramientas al destinatario final de este trabajo que es el pequeño ahorrista que busca diversificar sus inversiones.

Bibliografía

- Ámbito Financiero. (08 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://ambito.com/economia/mercados/monedas/dolar/info/?ric=ARSB=Banco Ciudad de Buenos Aires>. (02 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://bancociudad.com.ar/accesos-directos/cotizador2/Application/Gold/Show>
- CAFCI. (02 de Enero de 2014). *Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión*. Obtenido de http://www.fondosargentina.org.ar/scripts/cfn_cafcihome.html
- Chirino, J. B., & Zabaleta, J. I. (2012). La riqueza de los pobres: Los microahorros. *Atlantic Review of Economics*, 5.
- Comisión Nacional de Valores. (02 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://www.cnv.gob.ar/EducacionBursatil/testinversor/testinversor.asp?Lang=0>
- Ditcher, T., & Harper, M. (2007). *What's wrong with Microfinance?*
- Dumrauf, G. L. (2010). *Finanzas Corporativas: un enfoque latinoamericano*. 2da Edición. Buenos Aires: Alfaomega.
- Elser, L., Hannig, A., & Wisniwski, S. (1999). *Comparative analysis of savings mobilization strategies*. Eschborn, Alemania: CGAP.
- Errázuriz L, E., Ochoa, F., & Olivares B., E. (2001). *El ahorro familiar en Chile*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Errepar. (04 de Marzo de 2014). Obtenido de http://www.errepar.com/nova/nova_modulos/cercvs/historico.asp?diacotiza
- ETF Database. (09 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://etfdb.com/>
- Ferguson, N. (2010). *El triunfo del dinero*. Buenos Aires: Debate.
- Gobierno de la Provincia de Córdoba. (08 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://estadistica.cba.gov.ar/Econom%C3%ADa/ConstruccionyVivienda/CostodelaConstrucci%C3%B3n/tabid/378/language/en-US/Default.aspx>
- Graham, B. (2003). *El inversor Inteligente (edición revisada)*. Barcelona: Deusto.

IAMC. (03 de Marzo de 2014). *Instituto Argentino de Mercado de Capitales*.
Obtenido de http://www.iamc.sba.com.ar/informes/informe_mensual/

Indec. (08 de Marzo de 2014). Obtenido de
http://www.indec.mecon.gov.ar/principal.asp?id_tema=9031

Inversor Global. (2007). Curso: Alternativas para multiplicar mis ahorros.
Buenos Aires, Capital Federal, Argentina.

Inversor Global. (2012). Programa Acelerado para Invertir como un Experto.
Buenos Aires, Capital Federal, Argentina.

Inversor Global. (13 de Agosto de 2013). Innovar: el combustible de la fortuna.
Buenos Aires , Capital Federal, Argentina.

Inversor Global. (2013). *La estrategia secreta para invertir su dinero, olvidarse de él y ganar un 9% todos los años*. Buenos Aires: Inversor Global.

Inversor Global. (2014). Obtenido de <http://www.igdigital.com/2014/05/como-ahorrar-dinero-en-la-argentina/>

Inversor Global: Crisis y Oportunidad. (Mayo de 2013). Invirtiendo mi dinero como lo hace Harvard. Buenos Aires, Capital Federal, Argentina.

Invertir Online. (09 de Marzo de 2014). Obtenido de
http://www.invertironline.com/Ayuda/ETF/ETF_quees.asp

Levi, D. S. (2011). *Guía del pequeño inversor para evitar desastres*. Buenos Aires: Omicron System.

Martowijoyo, S. (2001). *Las micro-finanzas en Indonesia y el sistema de unidad Bri: Caso del Banco Rakyat*. Washington D.C.: Series Documentos de Trabajo I-40JP.

MDZ. (03 de 04 de 2012). *MDZ Mendoza Online*. Obtenido de
<http://www.mdzol.com/nota/374224/>

Moestafa, B. (28 de Diciembre de 2010). *Bloomberg*. Obtenido de
<http://www.bloomberg.com/news/2010-12-28/indonesia-stocks-adaro-energy-astra-agro-bank-central-asia.html>

Otálora, M. (2012). *Inversiones para todos*. Buenos Aires: Planeta.

Otálora, M. (2013). *¿Qué hacemos con los pesos?* Buenos Aires: Planeta.

Quiroga, G. C. (2009). China, 30 años de crecimiento económico. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 463-480.

- Ramallo, R. (24 de Abril de 2011). *lprofesional*. Obtenido de <http://www.iprofesional.com/notas/114877-Conservador-moderado-o-amante-del-riesgo-qu-perfil-de-inversor-le-sienta-mejor-a-usted>
- Reporte Inmobiliario. (05 de Octubre de 2013). Obtenido de <http://www.reporteinmobiliario.com/nuke/index.php>
- Robinson, M. (2001). *The Microfinance Revolution: Sustainable finance for the poor*. Washington DC: The World Bank.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2005). *Finanzas Corporativas. Séptima Edición*. México DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Szalachman, R. (2003). *Promoviendo el ahorro de los grupos de menores ingresos: experiencias latinoamericanas*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Tessore, F. (2013). *El fin de la Argentina*. Buenos Aires: Inversor Global Ediciones.
- Yahoo Finanzas. (08 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://ar.finanzas.yahoo.com/q/hp?s=YPFD.BA&a=00&b=3&c=2000&d=02&e=8&f=2014&g=m&z=66&y=66>
- Yahoo Finanzas. (08 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://ar.finanzas.yahoo.com/q/hp?s=GGAL.BA&a=00&b=01&c=2003&d=01&e=01&f=2012&g=m&z=66&y=0>
- Zubeldía, A. M., Zabalza, L. M., & Zubiaurre, M. Z. (2002). *El modelo de Markowitz en la gestión de carteras*. Bizkaia: Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea.

Anexos

Anexo A: Autoplan Chevrolet

Tabla A.1: Plan Chevrolet
Corsa City 1.6 3P Base

Fecha	N° Cuota	Valor vehículo	Cuota Total	Cuota pura	Cargas Admin.	Derecho de inscripción	Sellado provincial	Seguro de Vida	Otros
07/11/2006	1	\$ 24.320,00	\$ 370,00	\$ 289,52	\$ 35,03	\$ 36,48	\$ 17,10	\$ 13,03	\$ -21,16
12/01/2007	2	\$ 24.320,00	\$ 181,55	\$ 289,52	\$ 35,03	\$ 36,48	\$ 17,10	\$ 13,03	\$ -209,61
12/02/2007	3	\$ 24.320,00	\$ 181,55	\$ 289,52	\$ 35,03	\$ 36,48	\$ 17,10	\$ 13,03	\$ -209,61
12/03/2007	4	\$ 24.320,00	\$ 181,55	\$ 289,52	\$ 35,03	\$ 36,48	\$ 17,10	\$ 13,03	\$ -209,61
13/04/2007	5	\$ 24.610,00	\$ 183,51	\$ 292,97	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ -212,11
14/05/2007	6	\$ 24.610,00	\$ 313,27	\$ 292,97	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ -82,35
12/06/2007	7	\$ 24.610,00	\$ 313,28	\$ 292,98	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ -82,35
12/07/2007	8	\$ 24.610,00	\$ 313,28	\$ 292,98	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ -82,35
13/08/2007	9	\$ 24.610,00	\$ 313,28	\$ 292,98	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ -82,35
12/09/2007	10	\$ 24.610,00	\$ 313,28	\$ 292,98	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ -82,35
12/10/2007	11	\$ 24.610,00	\$ 400,49	\$ 292,98	\$ 35,45	\$ 36,92	\$ 17,10	\$ 13,18	\$ 4,86
12/11/2007	12	\$ 24.610,00	\$ 383,39	\$ 292,98	\$ 35,45	\$ 36,92		\$ 13,18	\$ 4,86
12/12/2007	13	\$ 26.620,00	\$ 414,70	\$ 316,90	\$ 38,35	\$ 39,94		\$ 14,26	\$ 5,26
14/01/2008	14	\$ 26.620,00	\$ 414,45	\$ 316,90	\$ 38,35	\$ 39,94		\$ 14,26	\$ 5,01
12/02/2008	15	\$ 26.620,00	\$ 412,79	\$ 316,90	\$ 38,35	\$ 38,02		\$ 14,26	\$ 5,26
10/03/2008	16	\$ 27.950,00	\$ 435,42	\$ 332,74	\$ 40,26	\$ 41,93		\$ 14,97	\$ 5,52
10/04/2008	17	\$ 27.950,00	\$ 435,42	\$ 332,74	\$ 40,26	\$ 41,93		\$ 14,97	\$ 5,52
12/05/2008	18	\$ 33.040,00	\$ 513,71	\$ 393,33	\$ 47,59	\$ 49,57		\$ 17,70	\$ 5,52
12/06/2008	19	\$ 33.040,00	\$ 508,19	\$ 393,33	\$ 47,59	\$ 49,57		\$ 17,70	
11/07/2008	20	\$ 33.040,00	\$ 508,19	\$ 393,33	\$ 47,59	\$ 49,57		\$ 17,70	
12/08/2008	21	\$ 33.040,00	\$ 516,44	\$ 393,33	\$ 47,59	\$ 57,82		\$ 17,70	
05/09/2008	22	\$ 34.030,00	\$ 530,13	\$ 405,12	\$ 49,02			\$ 18,23	\$ 57,77
13/10/2008	23	\$ 34.370,00	\$ 551,78	\$ 409,17	\$ 49,51			\$ 18,41	\$ 74,70
10/11/2008	24	\$ 34.370,00	\$ 535,43	\$ 409,17	\$ 49,51			\$ 18,41	\$ 58,35
18/12/2008	25	\$ 34.370,00	\$ 535,43	\$ 409,17	\$ 49,51			\$ 18,41	\$ 58,35
14/01/2009	26	\$ 34.370,00	\$ 535,43	\$ 409,17	\$ 49,51			\$ 18,41	\$ 58,35
12/02/2009	27	\$ 34.370,00	\$ 535,43	\$ 409,17	\$ 49,51			\$ 18,41	\$ 58,35
13/03/2009	28	\$ 34.370,00	\$ 535,43	\$ 409,17	\$ 49,51			\$ 18,41	\$ 58,35
17/04/2009	29	\$ 34.890,00	\$ 543,53	\$ 415,36	\$ 50,26			\$ 18,69	\$ 59,23
12/05/2009	30	\$ 34.890,00	\$ 543,53	\$ 415,36	\$ 50,26			\$ 18,69	\$ 59,23
12/06/2009	31	\$ 34.890,00	\$ 543,53	\$ 415,36	\$ 50,26			\$ 18,69	\$ 59,23
17/07/2009	32	\$ 34.890,00	\$ 543,53	\$ 415,36	\$ 50,26			\$ 18,69	\$ 59,23
14/08/2009	33	\$ 35.310,00	\$ 550,07	\$ 420,36	\$ 50,86			\$ 18,91	\$ 59,94
16/09/2009	34	\$ 35.860,00	\$ 557,71	\$ 426,90	\$ 51,66			\$ 19,21	\$ 59,94
26/10/2009	35	\$ 36.579,99	\$ 569,88	\$ 497,60	\$ 43,53			\$ 19,61	\$ 9,14
16/11/2009	36	\$ 37.489,99	\$ 584,05	\$ 509,98	\$ 44,61			\$ 20,09	\$ 9,37
15/12/2009	37	\$ 37.679,99	\$ 587,01	\$ 512,56	\$ 44,84			\$ 20,19	\$ 9,42

18/01/2010	38	\$ 38.249,98	\$ 595,89	\$ 520,32	\$ 45,52			\$ 20,50	\$ 9,56
12/02/2010	39	\$ 38.249,98	\$ 595,89	\$ 520,32	\$ 45,52			\$ 20,50	\$ 9,56
Fecha	N° Cuota	Valor vehículo	Cuota Total	Cuota pura	Cargas Admin.	Derecho de inscripción	Sellado provincial	Seguro de Vida	Otros
12/03/2010	40	\$ 38.689,97	\$ 602,74	\$ 526,30	\$ 46,04			\$ 20,73	\$ 9,67
16/04/2010	41	\$ 39.089,99	\$ 608,98	\$ 531,74	\$ 46,52			\$ 20,95	\$ 9,77
14/05/2010	42	\$ 39.490,00	\$ 615,21	\$ 537,19	\$ 46,99			\$ 21,16	\$ 9,87
14/06/2010	43	\$ 40.079,98	\$ 624,40	\$ 545,21	\$ 47,69			\$ 21,48	\$ 10,02
16/07/2010	44	\$ 40.079,98	\$ 624,40	\$ 545,21	\$ 47,69			\$ 21,48	\$ 10,02
14/08/2010	45	\$ 40.879,98	\$ 636,86	\$ 556,09	\$ 48,65			\$ 21,91	\$ 10,22
16/09/2010	46	\$ 41.289,97	\$ 643,25	\$ 561,67	\$ 49,13			\$ 22,13	\$ 10,32
08/10/2010	47	\$ 41.499,97	\$ 646,52	\$ 564,53	\$ 49,38			\$ 22,24	\$ 10,37
09/11/2010	48	\$ 42.329,97	\$ 659,45	\$ 575,82	\$ 50,37			\$ 22,68	\$ 10,58
10/12/2010	49	\$ 42.329,97	\$ 659,45	\$ 575,82	\$ 50,37			\$ 22,68	\$ 10,58
17/01/2011	50	\$ 42.329,97	\$ 659,45	\$ 575,82	\$ 50,37			\$ 22,68	\$ 10,58
17/02/2011	51	\$ 42.799,96	\$ 666,77	\$ 582,21	\$ 50,93			\$ 22,94	\$ 10,70
16/03/2011	52	\$ 42.799,96	\$ 666,77	\$ 582,21	\$ 50,93			\$ 22,94	\$ 10,70

Anexo B: Rendimiento instrumentos portafolio de Ezequiel

Tabla B.1: Datos para cálculo de rendimientos Portafolio de Ezequiel

Mes	Cuota pura Autoplan	Dólar		FBA Bonos Argentina Clase A	FBA Ahorro Pesos Clase A	Oro		
		Cotización	Variación Porcentual	Variación Porcentual	Variación Porcentual	GLD	GLD en pesos	Variación en pesos
nov-06	\$ 289,52	\$ 3,047		1,08%	0,80%	\$ 64,39	\$ 196,20	
dic-06	\$ 289,52	\$ 3,022	-0,82%	0,50%	0,73%	\$ 63,21	\$ 191,02	-2,64%
ene-07	\$ 289,52	\$ 3,018	-0,13%	1,37%	0,91%	\$ 64,83	\$ 195,66	2,43%
feb-07	\$ 289,52	\$ 3,063	1,49%	0,35%	0,72%	\$ 66,48	\$ 203,63	4,07%
mar-07	\$ 292,97	\$ 3,057	-0,20%	0,74%	0,69%	\$ 65,74	\$ 200,97	-1,31%
abr-07	\$ 292,97	\$ 3,061	0,13%	0,47%	0,62%	\$ 67,09	\$ 205,36	2,19%
may-07	\$ 292,98	\$ 3,045	-0,52%	0,98%	0,56%	\$ 65,54	\$ 199,57	-2,82%
jun-07	\$ 292,98	\$ 3,034	-0,36%	0,33%	0,45%	\$ 64,27	\$ 195,00	-2,29%
jul-07	\$ 292,98	\$ 3,051	0,56%	-0,10%	0,08%	\$ 65,79	\$ 200,73	2,94%
ago-07	\$ 292,98	\$ 3,093	1,38%	-0,63%	-0,62%	\$ 66,52	\$ 205,75	2,50%
sep-07	\$ 292,98	\$ 3,122	0,94%	1,79%	1,49%	\$ 73,51	\$ 229,50	11,54%
oct-07	\$ 292,98	\$ 3,109	-0,42%	0,79%	1,22%	\$ 78,62	\$ 244,43	6,51%
nov-07	\$ 316,90	\$ 3,092	-0,55%	1,05%	0,97%	\$ 77,32	\$ 239,07	-2,19%
dic-07	\$ 316,90	\$ 3,099	0,23%	1,35%	1,27%	\$ 82,46	\$ 255,54	6,89%
ene-08	\$ 316,90	\$ 3,105	0,19%	1,88%	1,38%	\$ 91,40	\$ 283,80	11,06%
feb-08	\$ 332,74	\$ 3,114	0,29%	0,61%	0,54%	\$ 96,18	\$ 299,50	5,53%
mar-08	\$ 332,74	\$ 3,119	0,16%	0,52%	0,47%	\$ 90,41	\$ 281,99	-5,85%
abr-08	\$ 393,33	\$ 3,130	0,35%	0,30%	0,36%	\$ 86,65	\$ 271,21	-3,82%
may-08	\$ 393,33	\$ 3,132	0,06%	1,07%	1,16%	\$ 87,45	\$ 273,89	0,99%
jun-08	\$ 393,33	\$ 3,028	-3,32%	1,43%	1,02%	\$ 91,40	\$ 276,76	1,05%
jul-08	\$ 393,33	\$ 2,982	-1,52%	0,62%	0,79%	\$ 90,08	\$ 268,62	-2,94%
ago-08	\$ 405,12	\$ 3,002	0,67%	0,50%	0,74%	\$ 81,71	\$ 245,29	-8,68%
sep-08	\$ 409,17	\$ 2,988	-0,47%	0,96%	0,79%	\$ 85,07	\$ 254,19	3,63%
oct-08	\$ 409,17	\$ 3,094	3,55%	0,41%	-3,08%	\$ 85,97	\$ 265,99	4,64%

Anexo C: Rendimiento instrumentos portafolio de Victoria

Tabla C.1: Datos para cálculo de rendimientos Portafolio de Victoria

Año	Plan Inmobiliario		Dólar		Acción YPF		Acción Galicia	
	Plan Regam Pilay Mensual	Índ. Costo de la Constr.	Cotización al 31/12	Var. Anual	Cotización al 01/01	Var. Anual	Cotización al 01/01	Var. Anual
2003	\$ 118,46		\$ 2,88		\$ 47,50		\$ 0,75	
2004	\$ 133,29	13%	\$ 2,94	2%	\$ 113,00	138%	\$ 2,18	191%
2005	\$ 169,64	27%	\$ 2,99	2%	\$ 138,00	22%	\$ 2,50	15%
2006	\$ 202,10	19%	\$ 3,02	1%	\$ 168,00	22%	\$ 2,24	-10%
2007	\$ 253,25	25%	\$ 3,11	3%	\$ 146,00	-13%	\$ 2,76	23%
2008	\$ 311,12	23%	\$ 3,41	10%	\$ 122,00	-16%	\$ 2,03	-26%
2009	\$ 351,67	13%	\$ 3,76	10%	\$ 151,50	24%	\$ 0,74	-64%
2010	\$ 436,02	24%	\$ 3,94	5%	\$ 164,00	8%	\$ 2,04	176%
2011	\$ 549,25	26%	\$ 4,74 ¹⁷	20%	\$ 200,00	22%	\$ 6,44	216%
2012	\$ 723,00	32%	\$ 6,78	43%	\$ 164,00	-18%	\$ 3,51	-45%

¹⁷ A partir de aquí se utiliza la cotización del dólar informal extraída de Ámbito (2014).